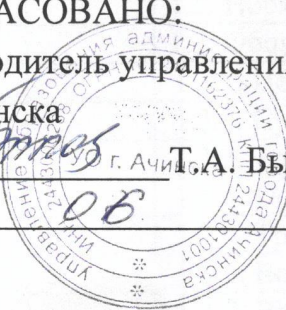


**Министерство образования и науки Красноярского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«Ачинский профессионально-педагогический колледж»**

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель управления образования
г. Ачинска

 Т.А. Быкова

«26» 06 20 12 г.

М. П.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

 А.Ф.Быстрова

2012 г.

**Основная профессиональная образовательная
программа среднего профессионального
образования
по специальности
051001 Профессиональное обучение (по отраслям)**

(углубленная подготовка)

Квалификация: мастер производственного обучения, техник

Форма обучения: очная/заочная

Нормативный срок освоения программы: 3 года 10 месяцев
4 года 10 месяцев

№ раздела	№ главы	Содержание	Стр.
I		Пояснительная записка	
	1	Общие положения	
		1.1. Вводная часть основной профессиональной образовательной программы 051001 «Профессиональное обучение (по отраслям)»	5
		1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП	5
		1.3. Общая характеристика ОПОП	5
		1.3.1. Цель ОПОП	8
		1.3.2. Срок освоения ОПОП	8
		1.3.3. Трудоемкость ОПОП	9
		1.3.4. Особенности ОПОП	9
		1.3.5. Требования к поступающим на данную ОПОП	10
		1.3.6. Востребованность выпускников	11
		1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника	11
		1.3.8. Основные пользователи ОПОП	11
	2.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	11
		2.1. Область профессиональной деятельности	11
		2.2. Объекты профессиональной деятельности	11
		2.3. Виды профессиональной деятельности	11
		2.4. Задачи профессиональной деятельности	12
	3.	Требования к результатам освоения ОПОП	12
		3.1. Общие компетенции	13
		3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	13
		3.3. Результаты освоения ОПОП	13
		3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам	15
	4.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательной деятельности	180
		4.1. График учебного процесса	187
		4.2. Учебный план	191
		4.3. Рабочие программы учебных дисциплин	192
		4.4. Рабочие программы профессиональных модулей	192
		4.5. Программы учебных и производственных практик	99
		4.6. Программа преддипломной практики	193
		4.7. Программа государственной (итоговой) аттестации	195
	5.	Ресурсное обеспечение ППСЗ	196
		6.1. Кадровое обеспечение	196
		6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной деятельности	196
		6.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности	198
		6.4. Базы практики	198
		Характеристика среды образовательной организации, обеспечивающей формирование общих и профессиональных компетенций выпускников	199

		Приложения	199
		Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 051001 Профессиональное обучение(по отраслям)	211
		Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 110809 Механизация сельского хозяйства	232
		Учебный план	250
		Рабочие программы учебных дисциплин	251
		Рабочие программы профессиональных модулей	
		Программы учебных и производственных практик	
		Программа преддипломной практики	
		Программа государственной итоговой аттестации	
		Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс получения СПО по ППССЗ	

		5.2. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, общих и профессиональных компетенций	
		5.3. Требования к выпускным квалификационным работам	
		5.4. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников	
	6.	Ресурсное обеспечение ОПОП	
		6.1. Кадровое обеспечение	
		6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной деятельности	
		6.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности	
		6.4. Базы практики	
	7.	Характеристика среды образовательного учреждения, обеспечивающая формирование общих и профессиональных компетенций выпускников	
II		Приложения	
	1.	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 110809 Механизация сельского хозяйства Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 35.01.03 Тракторист машинист сельскохозяйственного производства	
	2.	График учебного процесса	
	3.	Учебный план	
	4.	Рабочие программы учебных дисциплин	
	5.	Рабочие программы профессиональных модулей	
	6.	Программы учебных и производственных практик	
	7.	Программа преддипломной практики	
	8.	Программа государственной (итоговой) аттестации	
	9.	Состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПОП	

1. Общие положения

1.1. Вводная часть основной профессиональной образовательной программы специальности 051001 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП СПО) специальности **051001 «Профессиональное обучение (по отраслям)»** реализуется краевым государственным бюджетным образовательным учреждением среднего профессионального образования «Ачинского профессионально-педагогического колледжа по программе углубленной подготовки на базе основного общего образования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «10» ноября 2009г. № 574.

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, программы учебных и производственных практик, программу преддипломной практики, программу государственной (итоговой) аттестации и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебных и производственных практик, программы преддипломной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной деятельности обучающихся и работников Колледжа.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки ОПОП специальности **051001 «Профессиональное обучение(по отраслям)»** составляют:

– Федеральный закон «Об образовании» (№273-ФЗ от 29 декабря 2012 г. в ред. от 23.07.2013 г.);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.07 Механизация

сельского хозяйства, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.05.2014года № 456

Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 14.06.2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 30.07.2013 г. №29200;

Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 18.04.2013 г. №292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 27.06.2014 г. № 32878);

Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 18.04.2013 г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

Разъяснения ФГАУ ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования;

Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования;

Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 27.08.2009 г.;

Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации 27.08.2009 г.;

Устав Ачинского профессионально-педагогического колледжа;

Положение об основной профессиональной образовательной программе по специальностям;

Положение по формированию рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей;

Положение об организации государственной итоговой аттестации выпускников;

Положение о выпускной квалификационной работе;

Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов;

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования.

1.3. Общая характеристика ОПОП

1.3.1. Цель ОПОП

ОПОП имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям)

Выпускник колледжа в результате освоения ОПОП специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) будет профессионально готов к деятельности по руководству учебной и производственной практики, воспитанию обучающихся в процессе подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих(служащих) в учреждениях(организациях), реализующих программы профессиональной подготовки и профессионального образования(по отраслям), организации и выполнению работ по обеспечению функционированию машин, механизмов, установок, приспособлений, и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2. Сроки освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

базовой подготовки по специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе среднего (полного) общего образования	Мастер производственного обучения (техник)	3 года 10 месяцев
на базе основного общего образования		4 года 10 месяцев

Срок освоения ОПОП СПО углубленной подготовки по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования увеличивается на базе среднего (полного) общего образования – не более чем на 1 год, на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года

1.3.3. Трудоемкость ОПОП

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Обязательная нагрузка	121	4356
Учебная практика	19	684
Производственная практика (по профилю специальности)	6	216
Производственная практика (преддипломная)	8	288
Промежуточная аттестация	7	
Государственная (итоговая) аттестация	6	
Каникулярное время	32	
Итого:	199	

1.3.4. Особенности ОПОП

В соответствии с концепцией гуманитарного образования в вариативную часть учебного плана добавлены такие дисциплины, как Русский язык и культура речи

При разработке ОПОП учтены также требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей в области банковского дела, экономики и финансов.

Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей образовательных услуг.

Образовательная программа реализуется с использованием передовых образовательных технологий в учебном процессе, таких как применение информационных технологий, свободный доступ в сеть Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств. В учебном процессе используются такие

интерактивные технологии обучения студентов, как тренинги, деловые и имитационные игры и др. Традиционные учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность студентов. Для этого проводятся круглые столы, проблемные лекции и семинары. В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний студентов с использованием компьютерных тестов. Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ определяется совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчика.

В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности студентов: входной, текущий, промежуточный, итоговый. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств ежегодно корректируются.

В колледже создаются условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности, для этого в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины. Государственная (итоговая) аттестация включает в себя защиту выпускной квалификационной работы.

Организация практик осуществляется на базе предприятий, организаций и учреждений города Ачинска, Ачинского района.

Внеучебная деятельность студентов направлена на самореализацию студентов в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т. д. У студентов формируются профессионально значимые личностные качества, такие как ответственность, жизненная активность, толерантность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют благотворительные акции, научно-практические конференции, Дни здоровья, конкурсы профессионального мастерства, олимпиады и др.

1.3.5. Требования к поступающим в ОУ на данную ОПОП

Абитуриенты должны представить один из документов государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании;
- аттестат о среднем (полном) общем образовании;

- диплом о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении среднего (полного) общего образования;
- диплом о среднем профессиональном или высшем профессиональном образовании.

1.3.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 051001 Профессиональное обучение востребованы в организациях имеющих **автомобильный подвижной состав и оказывающих услуги по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава: автотранспортные предприятия, предприятия сельского хозяйства, дорожно-строительные предприятия, автообслуживающие и авторемонтные предприятия.**

1.3.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ОПОП по специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) подготовлен к освоению ООП ВПО.

1.3.8. Основные пользователи ОПОП

Основными пользователями ОПОП являются:

- преподаватели, сотрудники Колледжа;
- студенты, обучающиеся по специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) административные и коллективные органы управления Колледжа;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- профессиональное обучение, руководство учебной и производственной практикой, воспитание обучающихся в процессе подготовки. переподготовка и повышение квалификации по профессиям рабочих(служащих) в учреждениях(организациях), реализующих программы профессиональной подготовки и профессионального образования (по отраслям);

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- задачи, содержание, методы, средства и формы организации и процесс профессионального обучения, руководства учебной и производственной практикой (по отраслям);

- задачи, методы, средства и процесс воспитания обучающихся при подготовке, переподготовке и повышению квалификации по профессиям рабочих(служащих) (по отраслям);

- задачи, содержание, методы, средства , формы организации и процесс взаимодействия с коллегами и социальными партнерами (учреждениями, организациями), родителями (лицами, их заменяющими)) по вопросам профессионального обучения, организации учебной и производственной практики, воспитания обучающихся;

- документационное обеспечение образовательного процесса.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Мастер производственного обучения (техник-механик) готовится к следующим видам деятельности;

4.3.1. Организация учебно-производственного процесса

4.3.2. Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности .

4.3.3 Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих (служащих).

4.3.4. Участие в организации производственной деятельности.

4.3.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

2.4. Задачи профессиональной деятельности

– планирование, организация и проведение мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов, ремонт отдельных деталей и узлов;

– осуществление технического контроля по управлению работами по обеспечению функционированию машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия)

3. Требования к результатам освоения ОПОП

3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать следующими общими компетенциями:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и

	личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.
ОК 10.	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.
ОК 11.	Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих.
ОК 12.	Исполнять воинскую обязанность ,в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3.2.Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Мастер производственного обучения (техник –механик) должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции
Организация учебно-производственного процесса	ПК 1.1	Определять задачи, планировать занятия
	ПК 1.2	Обеспечивать материально-техническое оснащение занятий,включая проверку безопасности оборудования,подготовку необходимых объектов труда и рабочих местобучающихся, создание условий складирования и др.
	ПК 1.3	Проводить лабораторно-практические занятия в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях.
	ПК 1.4	Организовывать все виды практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве.
	ПК 1.5	Осуществлять педагогический контроль.оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.
	ПК 1.6	Анализировать занятия и организацию практики обучающихся
	ПК 1.7	Вести документацию,обеспечивающую учебно - производственный процесс
Педагогическое	ПК 2.1	Проводить педагогическое наблюдение и

сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности		диагностику, интерпретировать полученные результаты.
	ПК 2.2	Определять цели и задачи. планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся
	ПК 2.3	Организовывать различные виды внеурочной деятельности и общения обучающихся.
	ПК 2.4	Осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации обучающимися индивидуальных образовательных программ..
	ПК 2.5	Обеспечивать взаимодействие членов педагогического коллектива, родителей (лиц, их заменяющих), представителей администрации при решении задач обучения и воспитания
Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих (служащих)	ПК 3.1	Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных..
	ПК 3.2	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.
	ПК 3.3	Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.
	ПК 3.4	Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки.
Участвовать в организации технологического процесса.	ПК 4.1	Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения.
	ПК 4.2	Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.
	ПК 4.3	Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.
	ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины.
	ПК 4.5	Обеспечивать соблюдение техники безопасности.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПКв 1.1.	Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях сельскохозяйственного производства

	ПКв 1.2	Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве
	ПКв 2.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта
	ПКв 2.2	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
	ПКв 2.3	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
	ПКв 2.4	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.
	ПКв 2.5	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
	ПКв 2.6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.

3.3. Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускниками компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код компетенции	Компетенция	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый	Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении
		Определяет социальную значимость профессиональной деятельности

	интерес	Выполняет самоанализ профессиональной пригодности
		Определяет основные виды деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда
		Определяет перспективы развития в профессиональной сфере
		Изучает условия труда и выдвигает предложения по их улучшению
		Определяет положительные и отрицательные стороны профессии
		Определяет ближайшие и конечные жизненные цели в проф. деятельности
		Определяет пути реализации жизненных планов
		Участвует в мероприятиях способствующих профессиональному развитию
		Определяет перспективы трудоустройства
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачей
		Находит способы и методы выполнения задачи
		Выстраивает план (программу) деятельности
		Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи
		Анализирует действия на соответствие эталону (нормам) оценки результатов деятельности
		Анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от норм (эталона)
		Определяет пути устранения выявленных отклонений
		Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество
ОК 3.	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Описывает ситуацию и называет противоречия
		Оценивает причины возникновения ситуации
		Определяет субъектов взаимодействия в возникшей ситуации
		Находит пути решения ситуации
		Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для разрешения ситуации
		Прогнозирует развитие ситуации
		Организует взаимодействие субъектов-участников ситуации
		Берет на себя ответственность за принятое решение
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии)
		Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет
		Задаёт вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи
		Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами
		Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.)
		Сопоставляет информацию из различных источников

		Определяет соответствие информации поставленной задаче
		Классифицирует и обобщает информацию
		Оценивает полноту и достоверность информации
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии совершенствования профессиональной деятельности для	Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях
		Извлекает информацию с электронных носителей
		Использует средства ИТ для обработки и хранения информации
		Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения
		Создает презентации в различных формах
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.	Устанавливает позитивный стиль общения
		Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией
		Признает чужое мнение
		При необходимости отстаивает собственное мнение
		Принимает критику
		Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами
		Соблюдает официальный стиль при оформлении документов
		Составляет отчеты в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями
		Оформляет документы в соответствии с нормативными актами
		Выполняет письменные и устные рекомендации руководства
		Общается по телефону в соответствии с этическими нормами
		Способен к эмпатии
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.	Организовать коллективное обсуждение рабочей ситуации
		Участвовать в организации практики обучающихся в учебных мастерских
		Планировать учебно-производственный процесс
		Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс результаты деятельности обучающихся
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Анализировать процесс и результаты профессионального обучения.
		Нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы
ОК 9.	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей,	Организовывать и проводить лабораторно-практические занятия
		Устанавливает позитивный стиль общения
		Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией
		Признает чужое мнение
		При необходимости отстаивает собственное мнение

	содержания, смены технологий.	Принимает критику
ОК 10.	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся	Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами
		Соблюдает официальный стиль при оформлении документов
		Составляет отчеты в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями
		Оформляет документы в соответствии с нормативными актами
ОК 11.	Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих	Выполняет письменные и устные рекомендации руководства
		Общается по телефону в соответствии с этическими нормами
		Способен к эмпатии
		Организует коллективное обсуждение рабочей ситуации
ОК 12.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Выполняет письменные и устные рекомендации руководства
		Общается по телефону в соответствии с этическими нормами
		Способен к эмпатии
		Организует коллективное обсуждение рабочей ситуации
ОГСЭ.06в.	Русский язык и культура речи	Уметь: -самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; -строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, умелости, целесообразности; -устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи; -пользоваться разными видами лингвистических словарей; Знать: -различие между языком и речью; -нормы русского литературного языка, наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка; -специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов основных деловых и научно-учебных жанров.
ОГСЭ.07в.	Культурология	Уметь: - ориентироваться в общих проблемах культуры, познания ценностей, смысла жизни как основе формирования культуры будущего специалиста; - понимать и уметь объяснить феномен культуры, ее роль в человеческой жизнедеятельности, иметь представления о способах приобретения, хранения и передачи базисных ценностей культуры; - заботиться о сохранении и приумножении национального культурного наследия; - уметь оценивать достижения культуры на основе

		знаний. Знать: - понятие культура, сущность и предназначение культуры; - основные школы и концепции культурологии; - формы и типы культур; - основные культурно-исторические центры и регионы мира, закономерности их функционирования и развития; - историю культуры России, ее место в системе мировой культуры; - условия формирования личности и ответственности за сохранение культуры, социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки и техники; - достижения культуры родного края.
ОГСЭ.08в.	Основы права	Уметь: - применять полученные теоретические знания в работе, в повседневной жизни, в конкретных ситуациях, возникающих в профессиональной деятельности; - использовать правовую документацию и справочный материал своей профессиональной деятельности; Знать: - права, свободы, обязанности человека и гражданина, механизмы их реализации; - система органов власти; - правовые и нравственно-этические нормы в сфере профессиональной деятельности.
ЕН.04в.	Физика	Уметь: - использовать основные законы физики в профессиональной деятельности; - самостоятельно приобретать и применять знания наблюдать и объяснять физические явления; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями. Знать: - физическую терминологию; - основные законы физики; - современную научную картину мира; - основные и производные единицы измерения(СИ,СГС); - физические приборы и устройства, их применение; - физические идеи, опытные факты, гипотезы; - взаимосвязь физики с математикой, химией, астрономией.
ЕН.05в.	Элементы линейной и векторной алгебры	Уметь: - выполнять действия с матрицами; - анализировать результаты действий над векторными величинами.представлять их графически; Знать:

		- свойства действий над матрицами; - методы решения систем линейных алгебраических уравнений(метод обратной матрицы, метод Крамера, метод Гаусса); - основные понятия векторной алгебры; - основные методы решения прикладных задач.
ЕН.06в.	Математический анализ	Уметь: -применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; -применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; -решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; -использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных математических профессиональных ситуациях. Знать: -основные понятия и методы математическо-логического синтезаи анализа логических устройств.
ОП.07в.	Основы технического черчения	Уметь: - определять и анализировать геометрическую форму технической детали по чертежу. Знать: - основы технического черчения; -основные правила чтения чертежей технических деталей.
ОП.08в.	Экономика отрасли	Уметь: - определять организационно-правовые формы организаций; - планировать деятельность организации; - определять состав материальных,трудовых и финансовых ресурсов организации; - находить и использовать необходимую экономическую информацию; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; Знать: - основные экономические категории и понятия; - современное состояние и перспективы развития отрасли; -роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - процесс планирования на предприятии.
ОП.09в.	Единая конструкторская система документации	Уметь: - использовать знания государственных стандартов ЕСКД в своей профессиональной деятельности;

		-использовать знания государственных стандартов ЕСКД при выполнении конструкторских документов курсовых, лабораторно- практических и дипломных работ в ручном и машинном использовании; Знать: -классификацию группы государственных стандартов ЕСКД; - правила оформления конструкторских документов в соответствии с государственными стандартами ЕСКД;
ОП.10в.	Графические основы изображения предприятий технического сервиса	Уметь: -выполнять графические изображения объектов сельскохозяйственного производства в ручной и машинной графике; -читать архитектурно-строительные чертежи объектов сельскохозяйственного производства; Знать: -общие сведения об изображении объектов АПК; - основные строительные нормы и требования; -условные обозначения строительных элементов в проектах; -последовательность изображения производственных зон, цехов, участков и поточных линий.
ОП.11в.	Основы проектирования	Уметь: -анализировать конструктивные особенности и прочностные характеристики оборудования для разборочно-сборочных работ. Знать: -принципы и задачи проектирования и конструирования; -порядок разработки нового изделия; -стадии разработки конструкторской документации; - методику анализа конструктивных особенностей и прочностных характеристик оборудования для разборочно-сборочных работ
ОП.12в	Введение в специальность	Уметь: - использовать знания дисциплины « Введение в специальность». Знать: - общую характеристику специальности; -требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности; - организацию и обеспечение образовательного процесса; - формы и методы самостоятельной работы; - основы педагогического общения; - основы информационной культуры студента.
Профессиональные компетенции		

ПК 1.1	Определять задачи, планировать занятия	Уметь: -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; -ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; -переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; -самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - оценивать постановку педагогических цели и задач; определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; -анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; -находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; -ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; -применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; -проводить анализ личностных качеств с учетом требований профессии (вариативная часть); -планировать деятельность по саморазвитию,самовоспитанию,самосовершенствованию (вариативная часть); -применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;

		-определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете(мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; -взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; -планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; -организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; -использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; -нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; -обеспечивать связь теории с практикой; -обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; -эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; - составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; -устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и

		руководством первичного структурного подразделения организации; -осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; -осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; -анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс; Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); -сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; -основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; -о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; -содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; -лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; -значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия

		применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; -основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; -закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; -возрастную периодизацию; -возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; -особенности профессионального становления рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;

		возрастные анатомо-физиологические особенности человека; -влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; -основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; -основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -основные положения Конституции Российской Федерации; -права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие и основы правового регулирования в области образования; -основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; -социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; -правила оплаты труда педагогических работников; -понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; -нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; -теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; -цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); -особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); -структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; -методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения;

		-основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; -профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; -правила приемки и проверки оборудования и оснастки; -нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; -классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; -требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; -виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; -основы делового общения. Иметь практический опыт: -анализа планов и организации учебно производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; -определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, - разработки предложений по совершенствованию и коррекции; -ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс.

ПК 1.2	Обеспечивать материально-техническое оснащение занятий, включая проверку безопасности оборудования, подготовку необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся, создание условий складирования и др.	Уметь: -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; -учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.

		- находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; - взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; - организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; - использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; - нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; - обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; - эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; - оставлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; - устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс; Знать: - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие и основы правового регулирования в области образования;

		-основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; - гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; -способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную

		службу и поступления на нее в добровольном порядке; -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; -область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; -теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); - особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); - структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; - методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; - основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; - профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; - формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; - правила приемки и проверки оборудования и оснастки; - нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них;

		- требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; - виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; - основы делового общения. Иметь практический опыт: - анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; - определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, - разработки предложений по совершенствованию и коррекции; - ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс.
ПК 1.3	Проводить лабораторно-практические занятия в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях.	Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - использовать математические методы при решении прикладных (профессиональных) задач; - анализировать результаты измерения величин с допустимой погрешностью, представлять их графически; - выполнять приближенные вычисления; - проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований;

		-решать обыкновенные дифференциальные уравнения (вариативная часть); -соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; -создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; оценивать постановку педагогических цели и задач; - определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; -анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; -находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; -ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; - применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; - применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма человека; - применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; - проводить под руководством медицинского работника

		мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; -находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; -взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; -организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; - использовать различные формы и методы

		организации учебно-производственного процесса; - нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; - обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; - эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; - составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; - устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс. Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций

		и основные направления их деятельности; -о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; -лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; -понятие множества, отношения между множествами, операции над ними; - способы обоснования истинности высказываний; понятие положительной скалярной величины, процесс ее измерения; -стандартные единицы величин и соотношения между ними; - правила приближенных вычислений; - методы математической статистики; -основные понятия дискретной математики (вариативная часть); - основные численные методы решения прикладных задач (вариативная часть); -правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; -основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; -возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса

		в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; -средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; -основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; -закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; -возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; -особенности профессионального становления рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; -основы психологии творчества; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; - основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение;

		- основы гигиены; - гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие и основы правового регулирования в области образования; - основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

		-область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; -порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; -теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); - особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); -структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; -методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; -основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; -профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; -правила приемки и проверки оборудования и оснастки; - нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; -требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; -виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; - основы делового общения; Иметь практический опыт:

		-анализа планов и организации учебно производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; -определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, - разработки предложений по совершенствованию и коррекции; -ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс.
ПК 1.4	Организовывать все виды практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве.	Уметь: -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; -ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; -переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; -создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; - оценивать постановку педагогических цели и задач; определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания;

		-анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; -находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; -ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; - применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; -применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; - проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; -учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и

		трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; -взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; -планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; -организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; -использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; - нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; - обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; -эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; -составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса;

		-устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; -осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; -оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс. Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; -цели, функции, виды и уровни общения; -роли и ролевые ожидания в общении; -виды социальных взаимодействий; -механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; -этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; -основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; -о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; -правила техники безопасности и гигиенические

		требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; -основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; -возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; - значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; - закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; -возрастные, половые, типологические и

		индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; -особенности профессионального становления рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; - гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие и основы правового регулирования в области образования; -основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; -социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; -понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных

		прав и судебный порядок разрешения споров; -принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; -задачи и основные мероприятия гражданской обороны; -способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; -область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); - особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); -структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; - методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения;

		-основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; -профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; -правила приемки и проверки оборудования и оснастки; - нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; -требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; -виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; - основы делового общения; Иметь практический опыт: -анализа планов и организации учебно производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; -определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, - разработки предложений по совершенствованию и коррекции; -ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс.

ПК 1.5	Осуществлять педагогический контроль.оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.	Уметь: -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; - оценивать постановку педагогических цели и задач; определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; - анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; - находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; - ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; - ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; - применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; -применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; -учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в

		течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; - взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; -планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; -организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; -использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; - нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой;

		-обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; -эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; -составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; -устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс. Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; -цели, функции, виды и уровни общения; -роли и ролевые ожидания в общении; -виды социальных взаимодействий; -механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; -этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса

		в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; - особенности содержания и организации профессиональной подготовки; - педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; - приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; - закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; - возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; - особенности профессионального становления рабочего (служащего); - психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; - понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; - основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение;

		- основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие и основы правового регулирования в области образования; -основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; -социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; -правила оплаты труда педагогических работников; -понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; -принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; -задачи и основные мероприятия гражданской обороны; -способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

		-область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; -порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); - особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); -структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; - методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; -основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; -профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; -правила приемки и проверки оборудования и оснастки; - нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; -требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; -виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; - основы делового общения; Иметь практический опыт:

		- анализа планов и организации учебно производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; - определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, - разработки предложений по совершенствованию и коррекции; - ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс.
ПК 1.6	Анализировать занятия и организацию практики обучающихся	Уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни - как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; - оценивать постановку педагогических цели и задач; определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; - анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; - находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; - ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и

		направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; -применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; - применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; -учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; - находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; - взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; - организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; - использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса;

		- нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; -обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; -эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; -составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; -устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс. Знать: - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; - взаимосвязь общения и деятельности; -цели, функции, виды и уровни общения; -роли и ролевые ожидания в общении; -виды социальных взаимодействий; -механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; -этические принципы общения;

		-источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); -сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; -основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; -о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения -взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; - значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; -основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности;

		-закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; -возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; -особенности профессионального становления рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; возрастные анатомо-физиологические особенности человека; -влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; -основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; -основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; - теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); - особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); - структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и

		профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; -методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; -основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; -профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; -правила приемки и проверки оборудования и оснастки; - нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; -требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; -виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; - основы делового общения; Иметь практический опыт: - анализа планов и организации учебно производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; - определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами,

		- разработки предложений по совершенствованию и коррекции; - ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс.
ПК 1.7	Вести документацию, обеспечивающую учебно - производственный процесс	Уметь: - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; - оценивать постановку педагогических цели и задач; определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; - анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; - находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; - ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; - ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; - применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; - использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; - взаимодействовать с организациями по вопросам

		организации учебно-производственного процесса; - планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; -организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; -использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; - нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; - обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; -эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; -составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; -устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, - организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс. Знать: - правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного

		развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; - значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; - психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; - особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; - особенности содержания и организации профессиональной подготовки; - педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; - приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие и основы правового регулирования в области образования; - основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных

		прав и судебный порядок разрешения споров; - теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); - особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); - структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; -методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; -основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; -профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; -правила приемки и проверки оборудования и оснастки; -нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; -классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; -требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; -виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; -основы делового общения. Иметь практический опыт: -анализа планов и организации учебно производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; -определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в

		аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; -участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; -проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; -наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, - разработки предложений по совершенствованию и коррекции; - ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс.
ПК 2.1	Проводить педагогическое наблюдение и диагностику, интерпретировать полученные результаты.	Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; - оценивать постановку педагогических цели и задач; - определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; - анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; - находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; - ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; - ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах;

		- применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; - проводить анализ личностных качеств с учетом требований профессии (вариативная часть); - планировать деятельность по саморазвитию, самовоспитанию, самосовершенствованию (вариативная часть); - применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; - выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; - анализировать педагогические способности, их структуру, выявлять типологические особенности будущего мастера производственного обучения (вариативная часть); - определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма человека; - применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; - оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; - проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; - обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; - использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся;

		развития группы; - составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты; - формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; - планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; - использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; - осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; - создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; - осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы; - вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); - использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их замещающими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся; Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения;

		- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; - значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; - психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; - особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; - особенности содержания и организации профессиональной подготовки; - педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; - приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности профессии мастера производственного обучения (вариативная часть); - требования к профессионально важным личностным качествам (вариативная часть); - особенности планирования плана саморазвития

		(вариативная часть); - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; - закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; - возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; - особенности профессионального становления рабочего (служащего); - психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; - понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; - психологические аспекты личности и профессиональной деятельности мастера профессионального обучения (вариативная часть); - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; - основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; - гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие и основы правового регулирования в области образования;

		- основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - теоретические основы и методикупедагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; - возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий; - понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; - основы делового общения; - особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); - методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения. Иметь практический опыт: - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов; анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению

		группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий; - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; - наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции.
ПК 2.2	Определять цели и задачи. планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся	Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - оценивать постановку педагогических цели и задач; - определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; - анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; - находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; - ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; - ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; - применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей;

		- применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; -учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; - использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы; - составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты; - формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; -планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - совместно с обучающимися планировать

		внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; - использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; - осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; - создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; - осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы; - вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); - использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их замещающими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся; Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций

		и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; - значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; - психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; - особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; - особенности содержания и организации профессиональной подготовки; - педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; - приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; - закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; - возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; - особенности профессионального становления

		рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие и основы правового регулирования в области образования; -основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; -теоретические основы и методикупедагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и

		внеурочной деятельности; -методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; -возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий; - понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; -основы делового общения; -особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); - методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения. Иметь практический опыт: - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов; - анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий; - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; - наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции.
ПК 2.3	Организовывать различные виды внеурочной	Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

	деятельности и общения обучающихся.	-использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; -ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; -самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - оценивать постановку педагогических цели и задач; - определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; -анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; -находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; - ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; - ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; - применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; - применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; - определять возрастные особенности строения организма человека; - применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные

		периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; - использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; - анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы; - составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты; - формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; -планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; - использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; - осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; - создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; - осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и

		личностного развития обучающихся группы; - вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); - использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их замещающими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся; -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX –

		начале XXI в.; -основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; -о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; -значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; -закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и

		индивидуальности; - возрастную периодизацию; -возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; -особенности профессионального становления рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие и основы правового регулирования в области образования; -основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;

		-виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; -теоретические основы и методикупедагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; -возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий; - понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; -основы делового общения; -особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); - методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; -задачи и основные мероприятия гражданской обороны; -способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -организацию и порядок призыва граждан на

		военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; -область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. Иметь практический опыт: - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов; анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий; - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; - наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции.
ПК 2.4	Осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации обучающимися индивидуальных образовательных программ..	Уметь: - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - оценивать постановку педагогических цели и задач; - определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; - анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; - находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития;

		-ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; -применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; -применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; -учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; - использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; -выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы;

		- составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты; - формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; - планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; - использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; - осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; - создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; - осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы; - вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); - использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их замещающими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся. Знать: - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; - значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания;

		- формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; -закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; -возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; -особенности профессионального становления рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека;

		-физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие и основы правового регулирования в области образования; -основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; -теоретические основы и методикупедагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; -возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий;

		- понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; -основы делового общения; -особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); - методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения. Иметь практический опыт: - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов; - анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий; - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; - наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции.
ПК 2.5	Обеспечивать взаимодействие членов педагогического коллектива, родителей (лиц, их заменяющих), представителей администрации при решении задач обучения и воспитания	Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; - оценивать постановку педагогических цели и задач; - определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; -анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; -находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; -ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и

		направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; -применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; -применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; -выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы; - составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты; -формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; -планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; -использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; -осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; -создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; -осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы; -вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); -использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического

		коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; -анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся. Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; -значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности;

		-закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; -возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; -особенности профессионального становления рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; - теоретические основы и методикупедагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; -возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; -особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; -особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; -теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий; -понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; - основы делового общения; -особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); - методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального

		обучения. Иметь практический опыт: - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов; анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий; - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; - наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции.
ПК 3.1	Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных..	Уметь: -использовать математические методы при решении прикладных (профессиональных) задач; -анализировать результаты измерения величин с допустимой погрешностью, представлять их графически; -выполнять приближенные вычисления; -решать обыкновенные дифференциальные уравнения (вариативная часть); -проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований; -соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; -оценивать постановку педагогических цели и задач; -определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; -анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; -находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных

		педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; -ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; - применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; -учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; - находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; - взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; -планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; -организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; -использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; - нормировать и организовывать производственные и

		учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; -обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; -эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; -составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; -устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; -оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс; -выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы; - составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты; - формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; - планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; - использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; - осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; - создавать условия для развития ученического

		самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; -осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы; -вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); - использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся; - определять педагогические проблемы методического характера и находить способы их решения; - анализировать примерные программы и учебно-тематические планы; - определять цели и задачи, планировать профессиональное обучение; - разрабатывать рабочие программы на основе примерных; - адаптировать имеющиеся методические разработки; готовить и оформлять отчеты, рефераты, конспекты; с помощью руководителя определять цели, задачи, планировать исследовательскую и проектную деятельность в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - использовать методы и методики педагогического исследования и проектирования, подобранные совместно с руководителем; - оформлять и представлять результаты исследовательской и проектной работы; - определять пути самосовершенствования педагогического мастерства. Знать: -понятие множества, отношения между множествами, операции над ними; - способы обоснования истинности высказываний; -понятие положительной скалярной величины, процесс ее измерения;

		-стандартные единицы величин и соотношения между ними; - правила приближенных вычислений; - методы математической статистики; -основные понятия дискретной математики (вариативная часть); - основные численные методы решения прикладных задач (вариативная часть); -правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; -возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; -взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; -значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; -основы педагогического сопровождения группы

		обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -возрастные анатомо-физиологические особенности человека; -влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; -основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; -основы профилактики инфекционных заболеваний; -гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; - теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); - особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); -структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; - методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; -основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; - профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования;

		-формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; - правила приемки и проверки оборудования и оснастки; - нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; - требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; - виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; - основы делового общения; -теоретические основы и методику педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; -возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий; -понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; - основы делового общения; -особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); -методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - теоретические основы организации методической

		работы мастера производственного обучения; - теоретические и нормативно-методические основы планирования учебно-производственного процесса и процесса педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, требования к оформлению соответствующей документации; - особенности современных подходов и педагогических технологий профессионального обучения; - концептуальные основы и содержание образовательных стандартов и примерных программ начального профессионального образования; - источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта; - логику подготовки и требования к устному выступлению, отчету, реферированию, конспектированию; - основы организации опытно-экспериментальной работы в сфере начального профессионального образования и профессиональной подготовки. Иметь практический опыт: - анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; - определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции; - ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс; - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов; - анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению

		группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий; - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; - наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции; - анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных; - изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения; - оформления портфолио педагогических достижений; - презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений; - участия в исследовательской и проектной деятельности в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки.
ПК 3.2	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.	Уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни - как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста -ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; -выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; -общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; -переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; -самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; -оценивать постановку педагогических цели и задач; -определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; -анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; -находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности

		педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; -ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; -применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; -проводить анализ личностных качеств с учетом требований профессии (вариативная часть); -планировать деятельность по саморазвитию,самовоспитанию,самосовершенствованию (вариативная часть); -применять знания по общей и профессиональной психологии при решении профессиональных педагогических задач и изучении профессиональных модулей; -выявлять индивидуальные и типологические особенности обучающихся; - анализировать педагогические способности ,их структуру, выявлять типологические особенности будущего мастера производственного обучения (вариативная часть); -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; - применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; -учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; - находить и использовать методическую литературу

		и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; - взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; - организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; - использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; - нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; - обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; - эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; - составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; - устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс; - выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы; - составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты; - формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и

		индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; -использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; - осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; -помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; -осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы; -вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); -использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся; - определять педагогические проблемы методического характера и находить способы их решения; - анализировать примерные программы и учебно-тематические планы; - определять цели и задачи, планировать профессиональное обучение; - разрабатывать рабочие программы на основе примерных; - адаптировать имеющиеся методические разработки; готовить и оформлять отчеты, рефераты, конспекты; с помощью руководителя определять цели, задачи, планировать исследовательскую и проектную деятельность в области начального профессионального образования и профессиональной

		подготовки; - использовать методы и методики педагогического исследования и проектирования, подобранные совместно с руководителем; - оформлять и представлять результаты исследовательской и проектной работы; - определять пути самосовершенствования педагогического мастерства. Знать: - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; - лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; - значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; - психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения,

		основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; -особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; - средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; -основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - особенности профессии мастера производственного обучения (вариативная часть); - требования к профессионально важным личностным качествам (вариативная часть); - особенности планирования плана саморазвития (вариативная часть); - особенности психологии как науки, ее связь с педагогической наукой и практикой; - основы психологии личности; -закономерности психического развития человека как субъекта образовательного процесса, личности и индивидуальности; - возрастную периодизацию; -возрастные, половые, типологические и индивидуальные особенности обучающихся, их учет в обучении и воспитании; -особенности профессионального становления рабочего (служащего); -психологические аспекты производственного (практического) обучения, личности и профессиональной деятельности мастера производственного обучения; - групповую динамику; -понятия, причины, психологические основы предупреждения и коррекции социальной дезадаптации, девиантного поведения; - основы психологии творчества; -психологические аспекты личности и профессиональной деятельности мастера профессионального обучения (вариативная часть); -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека;

		-основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -возрастные анатомо-физиологические особенности человека; -влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; -основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; -основы профилактики инфекционных заболеваний; -гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; - теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); - особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); -структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; -методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; -основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; - профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; - перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки;

		- правила приемки и проверки оборудования и оснастки; - нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; - требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; - виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; - основы делового общения; - теоретические основы и методику педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; - возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий; - понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; - основы делового общения; - особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); - методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - теоретические основы организации методической работы мастера производственного обучения; - теоретические и нормативно-методические основы планирования учебно-производственного процесса и

		процесса педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, требования к оформлению соответствующей документации; - особенности современных подходов и педагогических технологий профессионального обучения; - концептуальные основы и содержание образовательных стандартов и примерных программ начального профессионального образования; - источники, способы обобщения, представления и распространения педагогического опыта; - логику подготовки и требования к устному выступлению, отчету, реферированию, конспектированию; -основы организации опытно-экспериментальной работы в сфере начального профессионального образования и профессиональной подготовки. Иметь практический опыт: - анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; - определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции; -ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс; - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов; - анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий;

		- консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; -наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции; - анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных; - изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения; - оформления портфолио педагогических достижений; - презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений; - участия в исследовательской и проектной деятельности в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки.
ПК 3.3	Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.	Уметь: - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; - оценивать постановку педагогических цели и задач; определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; -анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; -находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития; -ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах;

		- применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; - находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; - взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания, составлять перечень учебных работ; - организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; - использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; - обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; - эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; - составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; - устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия, организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс; - выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы; - составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты;

		-формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; -планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; - использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; -осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; -создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; -осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы; - вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); - использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их замещающими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся; - определять педагогические проблемы методического характера и находить способы их решения; - анализировать примерные программы и учебно-тематические планы; - определять цели и задачи, планировать профессиональное обучение; - разрабатывать рабочие программы на основе примерных; - адаптировать имеющиеся методические разработки; готовить и оформлять отчеты, рефераты, конспекты; - с помощью руководителя определять цели, задачи,

		планировать исследовательскую и проектную деятельность в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - использовать методы и методики педагогического исследования и проектирования, подобранные совместно с руководителем; - оформлять и представлять результаты исследовательской и проектной работы; - определять пути самосовершенствования педагогического мастерства; Знать: - правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; - взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; - значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; - психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; - особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; - особенности содержания и организации профессиональной подготовки; - педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; - особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; - приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения;

		-средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; - основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - теоретические основы и методику профессионального обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); -структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; -методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; -основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; -профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; -перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; -правила приемки и проверки оборудования и оснастки; -нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; -требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; -виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; -основы делового общения; -теоретические основы и методику педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и

		внеурочной деятельности; -методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; -возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; -особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; -особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; -теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий; -понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; - основы делового общения; -особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); -методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения. Иметь практический опыт: - анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; -определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами,

		разработки предложений по совершенствованию и коррекции; - ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс; - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов; - анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий; - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; - наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции; - анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных; - изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения; - оформления портфолио педагогических достижений; - презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений; - участия в исследовательской и проектной деятельности в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки
ПК 3.4	Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки.	Уметь: - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; - оценивать постановку педагогических цели и задач; - определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения и воспитания; - анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления; - находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального

		самообразования и саморазвития; -ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования; -ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих (служащих) в Российской Федерации и зарубежных странах; -применять знания по общей и профессиональной педагогике при изучении профессиональных модулей; - находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к лабораторно-практическим занятиям и организации практики обучающихся; - взаимодействовать с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; планировать учебно-производственный процесс, подбирать учебно-производственные задания; - составлять перечень учебных работ; -организовывать и проводить лабораторно-практические занятия и все виды практики обучающихся; -использовать различные формы и методы организации учебно-производственного процесса; - нормировать и организовывать производственные и учебно-производственные работы; - обеспечивать связь теории с практикой; -обеспечивать соблюдение обучающимися техники безопасности; -эксплуатировать и конструировать несложные технические средства обучения; - составлять заявки на поставку, осуществлять приемку и проверку технологического оборудования и оснастки, подготавливать оборудование, оснастку (в том числе и заготовки) и материалы для учебно-производственного процесса; - устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися, их родителями (лицами, их замещающими), рабочими, служащими и руководством первичного структурного подразделения организации; - осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся, качество продукции, изготавливаемой обучающимися; - осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении занятий и организации практики обучающихся; - анализировать процесс и результаты профессионального обучения, отдельные занятия,

		организацию практики, корректировать и совершенствовать их; - оформлять документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс; - выбирать методы педагогической диагностики личности (индивидуальности) обучающихся, развития группы; - составлять программу педагогического наблюдения, проводить его и анализировать результаты; - формулировать цели и задачи воспитания и профессионального обучения группы и отдельных обучающихся с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, требований осваиваемой профессии; - планировать деятельность по педагогическому сопровождению группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; совместно с обучающимися планировать внеурочные мероприятия, организовывать их подготовку и проведение; - использовать разнообразные методы, формы, средства обучения и воспитания при проведении внеурочных мероприятий; - осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении внеурочных мероприятий; - создавать условия для развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; - помогать обучающимся предотвращать и разрешать конфликты в учебной группе; - осуществлять педагогическую поддержку формирования и реализации индивидуальных образовательных программ, профессионального и личностного развития обучающихся группы; - вести диалог с родителями (лицами, их замещающими), организовывать и проводить разнообразные формы работы с семьей (родительские встречи, консультации, беседы); - использовать разнообразные методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций-работодателей, родителями (лицами, их замещающими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения; - анализировать процесс и результаты педагогического сопровождения группы обучающихся; - определять педагогические проблемы методического характера и находить способы их решения;

		- анализировать примерные программы и учебно-тематические планы; - определять цели и задачи, планировать профессиональное обучение; - разрабатывать рабочие программы на основе примерных; - адаптировать имеющиеся методические разработки; готовить и оформлять отчеты, рефераты, конспекты; - с помощью руководителя определять цели, задачи, планировать исследовательскую и проектную деятельность в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки; - использовать методы и методики педагогического исследования и проектирования, подобранные совместно с руководителем; - оформлять и представлять результаты исследовательской и проектной работы; - определять пути самосовершенствования педагогического мастерства; Знать: -взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития; -значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности; - принципы обучения и воспитания; - формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения; -психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания; -особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования; -особенности содержания и организации профессиональной подготовки; -педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации; -особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением; -приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения; -средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога; -основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; - теоретические основы и методику профессионального

		обучения (по отраслям); -нормативно-правовые и методические основы взаимодействия с организациями по вопросам организации учебно-производственного процесса; - цели, задачи, функции, содержание, формы и методы профессионального обучения (по отраслям); особенности планирования занятий по профессиональному обучению в зависимости от их целей и задач, места проведения, осваиваемой профессии рабочих (служащих); -структуру и содержание учебных программ начального профессионального образования и профессиональной подготовки, цели и особенности освоения профессий рабочих (служащих) при обучении по программам среднего профессионального образования; -методы, формы и средства профессионального обучения, методические основы и особенности организации учебно-производственного процесса с применением современных средств обучения; -основы конструирования и эксплуатации несложных технических средств обучения; -профессиональную терминологию, технологию производства, технику, производственное оборудование, правила их эксплуатации и требования к хранению; -перечень работ в рамках технологического процесса; - виды заготовок и схемы их базирования; -формы и правила составления заявок на поставку технологического оборудования и оснастки; -правила приемки и проверки оборудования и оснастки; -нормативно-правовые и организационные основы охраны труда в организациях отрасли; - классификацию и номенклатуру опасных и вредных факторов производственной среды, методы и средства защиты от них; -требования к содержанию и организации контроля результатов профессионального обучения; -виды документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс, требования к ее оформлению; -основы делового общения; -теоретические основы и методику педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности; -методику педагогического наблюдения, основы интерпретации полученных результатов и формы их представления; -возрастные и индивидуальные особенности обучающихся в учреждениях начального

		профессионального образования и профессиональной подготовки; -особенности групп обучающихся в учреждениях начального профессионального образования и профессиональной подготовки; -особенности групп обучающихся юношеского возраста, условия развития ученического самоуправления, формирования благоприятного психологического микроклимата и сотрудничества обучающихся в группе; -теоретические основы и методику планирования внеурочной деятельности, формы проведения внеурочных мероприятий; -понятие индивидуальной образовательной программы, основы ее проектирования и педагогической поддержки реализации; - основы делового общения; -особенности планирования, содержание, формы и методы работы с родителями обучающихся (лицами, их заменяющими); -методы, формы и приемы взаимодействия с членами педагогического коллектива, представителями администрации, организаций – работодателей, родителями (лицами, их заменяющими) по вопросам формирования индивидуальных образовательных программ, воспитания и профессионального обучения. Иметь практический опыт: - анализа планов и организации учебно-производственного процесса и разработки предложений по его совершенствованию; -определения цели и задач, планирования и проведения лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организации; - участия в организации практики обучающихся в учебно-производственных мастерских и на производстве; - проверки безопасности оборудования, подготовки необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся; - наблюдения, анализа и самоанализа лабораторно-практических занятий в аудиториях, учебно-производственных мастерских и в организациях, их обсуждения в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по совершенствованию и коррекции; -ведения документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс; - педагогического наблюдения и диагностики, интерпретации полученных результатов;

		- анализа планов и организации педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности, разработки предложений по их коррекции; - определения цели и задач, планирования деятельности по педагогическому сопровождению группы обучающихся; - планирования, организации и проведения внеурочных мероприятий; - консультирования обучающихся по вопросам формирования индивидуальной образовательной программы, профессионального и личностного развития; -наблюдения, анализа и самоанализа внеурочных мероприятий, обсуждения отдельных мероприятий в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, мастерами, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции; - анализа и разработки учебно-методических материалов (рабочих программ, учебно-тематических планов) на основе примерных; - изучения и анализа профессиональной литературы по проблемам профессионального обучения; - оформления портфолио педагогических достижений; - презентации педагогических разработок в виде отчетов, рефератов, выступлений; - участия в исследовательской и проектной деятельности в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки.
ПК 4.1	Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения	Уметь: -соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные

		периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения; -разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию; - разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности; -обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины; - обеспечивать соблюдение техники безопасности; -осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ. Знать: - правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; - основные закономерности роста и развития

		организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; - гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; - гигиенические требования к учебно производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие и основы правового регулирования в области образования; - основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям); - основы материаловедения (по отраслям); - требования техники безопасности (по отраслям); - основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); - требования к качеству продукции и параметры его оценки; - основы управления первичным структурным подразделением. Знать: -правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;

		- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; - основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; - гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие и основы правового регулирования в области образования; - основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

		- технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям); - основы материаловедения (по отраслям); - требования техники безопасности (по отраслям); - основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); - требования к качеству продукции и параметры его оценки; - основы управления первичным структурным подразделением. Иметь практический опыт: - участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения; - участия в разработке и внедрении технологических процессов; - разработки и оформления технической и технологической документации; - контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; - контроля соблюдения техники безопасности;
ПК 4.2	Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.	Уметь: - использовать математические методы при решении прикладных (профессиональных) задач; - анализировать результаты измерения величин с допустимой погрешностью, представлять их графически; - выполнять приближенные вычисления; - проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований; -решать обыкновенные дифференциальные уравнения (вариативная часть); -соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; -создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды

		с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения; -разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию; - разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности; -обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины; - обеспечивать соблюдение техники безопасности; -осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ. Знать: -понятие множества, отношения между множествами, операции над ними; -способы обоснования истинности высказываний; -понятие положительной скалярной величины, процесс ее измерения; -стандартные единицы величин и соотношения между ними; -правила приближенных вычислений; -методы математической статистики; -основные понятия дискретной математики (вариативная часть); - основные численные методы решения прикладных задач (вариативная часть); -правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе;

		-основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; -возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; - гигиенические требования к учебно производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие и основы правового регулирования в области образования; - основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; -понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

		-технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям); - основы материаловедения (по отраслям); - требования техники безопасности (по отраслям); - основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); - требования к качеству продукции и параметры его оценки; - основы управления первичным структурным подразделением. Знать: - правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; - основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; -возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения -основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

		- понятие и основы правового регулирования в области образования; - основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; -понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; -технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям); - основы материаловедения (по отраслям); - требования техники безопасности (по отраслям); - основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); - требования к качеству продукции и параметры его оценки; - основы управления первичным структурным подразделением. Иметь практический опыт: - участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения; - участия в разработке и внедрении технологических процессов; - разработки и оформления технической и технологической документации; - контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; - контроля соблюдения техники безопасности.
ПК.4.3	Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.	Уметь: - использовать математические методы при решении прикладных (профессиональных) задач; - анализировать результаты измерения величин с допустимой погрешностью, представлять их графически; - выполнять приближенные вычисления; - проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований; -решать обыкновенные дифференциальные уравнения (вариативная часть); -соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; -создавать, редактировать, оформлять, сохранять,

		передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения; -разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию; - разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности; -обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины; - обеспечивать соблюдение техники безопасности; -осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ. Знать: -понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;

		- способы обоснования истинности высказываний; -понятие положительной скалярной величины, процесс ее измерения; -стандартные единицы величин и соотношения между ними; - правила приближенных вычислений; - методы математической статистики; -основные понятия дискретной математики (вариативная часть); -основные численные методы решения прикладных задач (вариативная часть); -правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; -основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; -возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; - назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; - гигиенические требования к учебно производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -основные положения Конституции Российской Федерации; -права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие и основы правового регулирования в

		области образования; -основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; -понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; -технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям); - основы материаловедения (по отраслям); - требования техники безопасности (по отраслям); - основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); - требования к качеству продукции и параметры его оценки; - основы управления первичным структурным подразделением. Иметь практический опыт: - участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения; - участия в разработке и внедрении технологических процессов; -разработки и оформления технической и технологической документации; -контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; - контроля соблюдения техники безопасности.
ПК.4.4	Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины.	Уметь: - применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; - использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского

		работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения; -разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию; -разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности; -обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины; - обеспечивать соблюдение техники безопасности; -осуществлять приемку и оценку качества

		выполненных работ. Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения; - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; - основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; - основные закономерности роста и развития организма человека; - строение и функции систем органов здорового человека; - физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; - возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; - гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; - гигиенические требования к учебно производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие и основы правового регулирования в области образования; - основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; - порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; - виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

		- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства, задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; -область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим -технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям); - основы материаловедения (по отраслям); - требования техники безопасности (по отраслям); -основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); -требования к качеству продукции и параметры его оценки; -основы управления первичным структурным подразделением. Иметь практический опыт: - участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения; - участия в разработке и внедрении технологических процессов; -разработки и оформления технической и технологической документации; -контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; - контроля соблюдения техники безопасности.

ПК 4.5	Обеспечивать соблюдение техники безопасности.	Уметь: -применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; -использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; -определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; -определять возрастные особенности строения организма человека; -применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности; -оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды; -проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний обучающихся; -обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения; - учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса; -использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность в области образования; -защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; -анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения; -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; -ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; -применять профессиональные знания

		в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения; -разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию; -разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности; -обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины; - обеспечивать соблюдение техники безопасности; -осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ. Знать: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; -техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; -этические принципы общения; -источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; -основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; -основные закономерности роста и развития организма человека; -строение и функции систем органов здорового человека; -физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; -возрастные анатомо-физиологические особенности человека; - влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение; - основы гигиены; -гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза; - основы профилактики инфекционных заболеваний; - гигиенические требования к учебно производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения; -основные положения Конституции Российской Федерации;

		- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; -понятие и основы правового регулирования в области образования; -основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования; - социально-правовой статус учителя; -порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; - правила оплаты труда педагогических работников; -понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; -виды административных правонарушений и административной ответственности; - нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; -способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; -область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим -технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям); - основы материаловедения (по отраслям); - требования техники безопасности (по отраслям);

		-основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); -требования к качеству продукции и параметры его оценки; -основы управления первичным структурным подразделением. Иметь практический опыт: -участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения; - участия в разработке и внедрении технологических процессов; -разработки и оформления технической и технологической документации; -контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины; - контроля соблюдения техники безопасности.
ПКв 1.1.	Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях сельскохозяйственного производства	Уметь: - оформлять путевую и товарно-транспортную документацию; -перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза; - выполнять проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков и пешеходных переходов; - оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях; - выполнять работы с соблюдением требований безопасности; - соблюдать экологическую безопасность производства. Знать: - правила дорожного движения (основы законодательства в сфере дорожного движения); - правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе; - правила оказания первой медицинской помощи; - правила безопасной эксплуатации тракторов; - правила техники безопасности и пожарной безопасности в процессе управления трактором. Иметь практический опыт: -управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; - выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве.
ПКв 1.2	Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве	Уметь: -оформлять путевую и товарно-транспортную документацию; -перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза; - выполнять проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков и пешеходных переходов;

		-оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях; -выполнять работы с соблюдением требований безопасности; -соблюдать экологическую безопасность производства. Знать: -правила дорожного движения (основы законодательства в сфере дорожного движения); -правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе; -правила оказания первой медицинской помощи; -правила безопасной эксплуатации тракторов; -правила техники безопасности и пожарной безопасности в процессе управления трактором. Иметь практический опыт: -управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; -выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве.
ПКв 2.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта	Уметь: -комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; -выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; -выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; -выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; -под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; -оформлять первичную документацию; -пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; -проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную

		нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
ПКв 2.2	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.	. Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке,

		устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; -оформлять первичную документацию; -пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; -проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; -правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; -методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов. сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации. необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; -свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; -правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: -выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
ПК 2.3	Проводить профилактические осмотры	Уметь: -комплектовать машинно-тракторные агрегаты для

	тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.	проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; -выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; -выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; -выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; -под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; -оформлять первичную документацию; -пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; -проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта

		сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
ПК 2.4	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.	Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; - оформлять первичную документацию; - пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; - проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ;

		- средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
ПК 2.5	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.	Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; - оформлять первичную документацию; - пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; - проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с

		применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
ПК 2.6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.	Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных

		машин с применением современных средств технического обслуживания; -выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; -под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; -оформлять первичную документацию; -пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; -проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; -свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; -правила и нормы охраны труда, техники

		безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.

3.3.1 Результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП специальности 110809 «Механизация сельского хозяйства» в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускников компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код компетенции	Компетенция	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении
		Определяет социальную значимость профессиональной деятельности
		Выполняет самоанализ профессиональной пригодности
		Определяет основные виды деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда
		Определяет перспективы развития в профессиональной сфере
		Изучает условия труда и выдвигает предложения по их улучшению
		Определяет положительные и отрицательные стороны профессии
		Определяет ближайшие и конечные жизненные цели в проф. деятельности
		Определяет пути реализации жизненных планов
		Участствует в мероприятиях способствующих профессиональному развитию
		Определяет перспективы трудоустройства
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с задачами
		Находит способы и методы выполнения задачи
		Выстраивает план (программу) деятельности
		Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи
		Анализирует действия на соответствие эталону (нормам) оценки результатов деятельности
		Анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от норм (эталона)
		Определяет пути устранения выявленных отклонений
		Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать	Описывает ситуацию и называет противоречия

	решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Оценивает причины возникновения ситуации
		Определяет субъектов взаимодействия в возникшей ситуации
		Находит пути решения ситуации
		Подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для разрешения ситуации
		Прогнозирует развитие ситуации
		Организует взаимодействие субъектов-участников ситуации
		Берет на себя ответственность за принятое решение
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии)
		Выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет
		Задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи
		Пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами
		Находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.)
		Сопоставляет информацию из различных источников
		Определяет соответствие информации поставленной задаче
		Классифицирует и обобщает информацию
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Осуществляет поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях
		Извлекает информацию с электронных носителей
		Использует средства ИТ для обработки и хранения информации
		Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения
		Создает презентации в различных формах
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Устанавливает позитивный стиль общения
		Выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией
		Признает чужое мнение
		При необходимости отстаивает собственное мнение
		Принимает критику
		Ведет деловую беседу в соответствии с этическими нормами
		Соблюдает официальный стиль при оформлении документов
		Составляет отчеты в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями
		Оформляет документы в соответствии с нормативными актами
		Выполняет письменные и устные рекомендации руководства
		Общается по телефону в соответствии с этическими нормами
		Способен к эмпатии
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов	Организует коллективное обсуждение рабочей ситуации
		Проводит совещания
		Ставит задачи перед коллективом
		При необходимости аргументирует свою позицию
		Осуществляет контроль в соответствии с поставленной задачей

	команды(подчиненных), за результат выполнения заданий	Конструктивно критикует с учетом сложившейся ситуации
		Организует работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями
		Организует деятельность по выявлению ресурсов команды
		Участвует в разработке мероприятий по улучшению условий работы команды
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Анализирует собственные сильные и слабые стороны
		Определяет перспективы профессионального и личностного развития
		Анализирует существующие препятствия для карьерного роста
		Составляет программу саморазвития, самообразования
		Определяет этапы достижения поставленных целей
		Определяет необходимые внешние и внутренние ресурсы для достижения целей
		Планирует карьерный рост
		Выбирает тип карьеры
		Участвует в мероприятиях, способствующих карьерному росту
		Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике
		Владеет методами самообразования
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Определяет технологии, используемые в проф.деятельности
		Определяет источники информации о технологиях проф.деятельности
		Определяет условия и результаты успешного применения технологий
		Анализирует производственную ситуацию и называет противоречия между реальными и идеальными условиями реализации технологического процесса
		Определяет причины необходимости смены технологий или их усовершенствования
		Указывает этапы технологического процесса, в которых происходят или необходимы изменения
		Определяет необходимость модернизации
		Генерирует возможные пути модернизации
		Дает ресурсную оценку результата модернизации (экономическую, экологическую и т.п.)
		Составляет алгоритм (план) действий по модернизации
		Проектирует процесс модернизации
ОГСЭВ .05.	Русский язык и культура речи	Уметь: - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; - анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, умелости, целесообразности; - устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи; - пользоваться разными видами лингвистических словарей; Знать: - различие между языком и речью; - нормы русского литературного языка, наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка; - специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов основных деловых и научно-учебных жанров.

ЕНв.03	Физика	Уметь: - использовать основные законы физики в профессиональной деятельности; - самостоятельно приобретать и применять знания наблюдать и объяснять физические явления; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями. Знать: - физическую терминологию; - основные законы физики; - современную научную картину мира; - основные и производные единицы измерения(СИ,СГС); - физические приборы и устройства, их применение; - физические идеи, опытные факты, гипотезы; - взаимосвязь физики с математикой, химией, астрономией.
ОПв.14.	Основы проектирования	Уметь: - производить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - производить расчеты соединений на прочность, проверочные расчеты. Знать: - принципы и задачи проектирования и конструирования; - порядок разработки нового изделия; - стадии разработки конструкторской документации; - методику расчета соединений на прочность и проверочных расчетов.
ОПв.15.	Планирование профессиональной карьеры	Уметь: - использовать источник информации для трудоустройства; - составлять индивидуальный план поиска работы; - создавать пакет документов для трудоустройства и построения профессиональной карьеры; - правильно вести себя в момент на собеседовании с работодателем; - осуществлять презентацию своих личных и профессиональных достижений; - осуществлять выбор видов профессиональной деятельности, самоопределяться относительно профессиональной деятельности; - осуществлять анализ достигнутых результатов в области осуществления профессиональной карьеры; - использовать личные и групповые ресурсы для ориентации на рынке труда, социальной адаптации в коллективе. Знать: - сущность понятий «профессиональная карьера»; - специфику построения профессиональной карьеры; - сущность основных принципов построения профессиональной карьеры.
ОПв.16	Основы исследовательской деятельности	Уметь: - применять теоретические знания для решения конкретных практических задач; - определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования; - осуществлять сбор, изучение и обработку информации; - анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов; - формулировать выводы и делать обобщения;

		- работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования; Знать: - методику исследовательской работы (выпускной квалификационной работы); - этапы теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы; - способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов; - методы научного познания; - общую структуру и научный аппарат исследования; - виды охранных документов.
ОПв.17	Основы предпринимательской деятельности	Уметь: - характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду; - оперировать в практической деятельности экономическими категориями; - определять приемлемые границы производства; - разрабатывать проект бизнес плана; - составлять пакет документов для открытия своего дела; - определять организационно-правовую форму предприятия; - разрабатывать стратегию деятельности предприятия; - соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса; - характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны; - различать виды ответственности предпринимателей; - анализировать финансовое состояние предприятия; - рассчитывать экономические показатели предпринимательской деятельности; Знать: - типологию предпринимательства; - роль среды в развитии предпринимательства; - технологию принятия предпринимательских решений; - базовые составляющие внутренней среды фирмы; - организационно-правовые формы предпринимательской деятельности; - особенности учредительных документов; - порядок государственной регистрации предприятия; - механизмы функционирования предприятия; - сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска; - основные положения по оплате труда на предприятиях предпринимательского типа; - основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры; - перечень сведений, подлежащих защите; - сущность и виды ответственности предпринимателей; - методы и инструментарий финансового анализа; - основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях; - систему показателей эффективности предпринимательской деятельности; - принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности.

Профессиональные компетенции		
П К 1. 1	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей;

	- определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной

	специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования; - определять техническое состояние машин и механизмов; - производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; - выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей; - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин; - проводить операции технического обслуживания машин (вариативная часть); - определять техническое состояние тракторов, автомобилей, комбайнов (вариативная часть); - устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности с соблюдением требований техники безопасности (вариативная часть); - уверенно действовать во внештатных ситуациях (вариативная часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

		- природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива;

	- правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и теплообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

	-основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,

		прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. - классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин; - основные сведения об электрооборудовании; - назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности; - регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей, -назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей; -основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации (вариативная часть); -правила эксплуатации транспортных средств (вариативная часть); -перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств и их дальнейшее движение (вариативная часть). Иметь практический опыт: - выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов; -выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы; - выявления неисправностей и устранения их; - выбора машин для выполнения различных операций.
П К 1. 2	Подготавливать почвообрабатывающие машины	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; — читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;

	- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструкционных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

	- применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и

	устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования; -определять техническое состояние машин и механизмов; - производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; -выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей; - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин; - проводить операции технического обслуживания машин (вариативная часть); -определять техническое состояние тракторов, автомобилей, комбайнов (вариативная часть); -устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности с соблюдением требований техники безопасности (вариативная часть); -уверенно действовать во внештатных ситуациях (вариативная часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования государственных стандартов Единой системы

	конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных,

	магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с

	действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы

		защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. - классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин; - основные сведения об электрооборудовании; - назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности; - регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей, - назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей; -основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации (вариативная часть); -правила эксплуатации транспортных средств (вариативная часть); -перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств и их дальнейшее движение (вариативная часть). Иметь практический опыт: - выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов; - выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы; - выявления неисправностей и устранения их; - выбора машин для выполнения различных операций;
П К 1. 3	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

	- читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструкционных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

	- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования; - определять техническое состояние машин и механизмов; - производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; - выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей; - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

	- проводить операции технического обслуживания машин (вариативная часть); - определять техническое состояние тракторов, автомобилей, комбайнов (вариативная часть); - устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности с соблюдением требований техники безопасности (вариативная часть); - уверенно действовать во внештатных ситуациях (вариативная часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и

	динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и

	приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и теплообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда;

	- стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности,

		родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. - классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин; - основные сведения об электрооборудовании; - назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности; - регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей, -назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей; -основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации (вариативная часть); -правила эксплуатации транспортных средств (вариативная часть); -перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств и их дальнейшее движение (вариативная часть). Иметь практический опыт: - выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов; - выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы; - выявления неисправностей и устранения их; - выбора машин для выполнения различных операций;
П К 1. 4	Подготавливать сборочные машины	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструктивных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность,

	жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим

	законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования; - определять техническое состояние машин и механизмов; - производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; - выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей; - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин; - проводить операции технического обслуживания машин (вариативная часть); - определять техническое состояние тракторов, автомобилей, комбайнов (вариативная часть); - устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности с соблюдением требований техники безопасности (вариативная часть); - уверенно действовать во внештатных ситуациях (вариативная

	часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и

	недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики;

	- характеристики термодинамических процессов и теплообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; - приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации;

	права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. - классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин; - основные сведения об электрооборудовании; - назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки,

		последовательность сборки и разборки, неисправности; - регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей, - назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей; Иметь практический опыт: - выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов; - выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы; - выявления неисправностей и устранения их; - выбора машин для выполнения различных операций.
П К 1. 5	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструктивных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;

	- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда,

	соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования; - определять техническое состояние машин и механизмов; - производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; - выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей; - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин; - проводить операции технического обслуживания машин (вариативная часть); - определять техническое состояние тракторов, автомобилей, комбайнов (вариативная часть); - устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности с соблюдением требований техники безопасности (вариативная часть); - уверенно действовать во внештатных ситуациях (вариативная часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

	- принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки

	металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; - приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за

	сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности

	труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. - классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин; - основные сведения об электрооборудовании; - назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности; - регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей; - назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей; -основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации (вариативная часть); -правила эксплуатации транспортных средств (вариативная часть); -перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств и их дальнейшее движение (вариативная часть). Иметь практический опыт: - выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов; - выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;

		- выявления неисправностей и устранения их; - выбора машин для выполнения различных операций.
П К 1. 6	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве;

	- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения;

	- ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования; - определять техническое состояние машин и механизмов; - производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций; - выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей; - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин; - проводить операции технического обслуживания машин (вариативная часть); - определять техническое состояние тракторов, автомобилей, комбайнов (вариативная часть); - устранять возникшие во время эксплуатации транспортного средства мелкие неисправности с соблюдением требований техники безопасности (вариативная часть); - уверенно действовать во внештатных ситуациях (вариативная часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

		- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей;

	- классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и теплообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в

		т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. - классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин; - основные сведения об электрооборудовании; - назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности; - регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей, - назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей; - основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации (вариативная часть); - правила эксплуатации транспортных средств (вариативная часть); - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств и их дальнейшее движение (вариативная часть). Иметь практический опыт: - выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов; - выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы; - выявления неисправностей и устранения их; - выбора машин для выполнения различных операций.
П К 2. 1	Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

	– читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструктивных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

	- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

	- оказывать первую помощь пострадавшим; - производить расчет грузоперевозки; - комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат; - комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур. Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; - правила чтения конструкторской и технологической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; - законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; - технику и принципы нанесения размеров; - классы точности и их обозначения на чертежах; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; - виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - типы соединения деталей и машин; - основные сборочные единицы и детали;

	– характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;

	- особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; - приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского

	хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

		основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; - основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (далее - МТА); - основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; - виды эксплуатационных затрат при работе МТА; - общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; - технологию обработки почвы; - принципы формирования уборочно-транспортных комплексов; - технические и технологические регулировки машин; - технологии производства продукции растениеводства; - технологии производства продукции животноводства; - правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Иметь практический опыт: - комплектование машинно-тракторных агрегатов; - работы на агрегатах.
П К 2. 2	Комплектовать машинно-тракторный агрегат.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов;

	– определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала),

	инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - производить расчет грузоперевозки; - комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат; - комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур. Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и

		экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и

	специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и

	накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

		- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; - основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (далее - МТА); - основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; - виды эксплуатационных затрат при работе МТА; - общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; - технологию обработки почвы; - принципы формирования уборочно-транспортных комплексов; - технические и технологические регулировки машин; - технологии производства продукции растениеводства; - технологии производства продукции животноводства; - правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Иметь практический опыт: - комплектование машинно-тракторных агрегатов; - работы на агрегатах.
П К 2. 3	Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;

	– проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструкционных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и

	управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - производить расчет грузоперевозки; - комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат; - комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур. Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные

	источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;

	- характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

	- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и

		индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; - основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (далее - МТА); - основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; - виды эксплуатационных затрат при работе МТА; - общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; - технологию обработки почвы; - принципы формирования уборочно-транспортных комплексов; - технические и технологические регулировки машин; - технологии производства продукции растениеводства; - технологии производства продукции животноводства; - правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Иметь практический опыт: - комплектование машинно-тракторных агрегатов; - работы на агрегатах.
П К 2. 4	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы

	общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструкционных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; - определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;

	- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - производить расчет грузоперевозки; - комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат; - комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур. Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления;

	– особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп

	неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; - приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и

	телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала);

		- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; - основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (далее - МТА); - основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; - виды эксплуатационных затрат при работе МТА; - общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; - технологию обработки почвы; - принципы формирования уборочно-транспортных комплексов; - технические и технологические регулировки машин; - технологии производства продукции растениеводства; - технологии производства продукции животноводства; - правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды. Иметь практический опыт: - комплектование машинно-тракторных агрегатов; - работы на агрегатах.
П К 3. 1	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по

	профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем

	качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм; - определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; - подбирать ремонтные материалы; - выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц; - выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные

	обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования; - производить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения (вариативная часть); - производить расчеты соединений на прочность, проверочные расчеты (вариативная часть); - выявить и анализировать причины неисправностей сборочных единиц машин (вариативная часть); - обосновывать рациональные способы восстановления деталей, выбирать рациональное ремонтно-технологическое оборудование (вариативная часть); - разрабатывать технологическую документацию на восстановление деталей, ремонт сборочных единиц и машин (вариативная часть); - определять целесообразность и качество ремонта машин и оборудования (вариативная часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; - правила чтения конструкторской и технологической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; - законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и

	схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

	- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации;

	- основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин; - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и

		оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию; - принципы и задачи проектирования и конструирования (вариативная часть) - порядок разработки нового изделия (вариативная часть); - стадии разработки конструкторской документации (вариативная часть); - методику расчета соединений на прочность и проверочных расчетов (вариативная часть); - современные технологические процессы ремонта и восстановления деталей машин (вариативная часть); - показатели качества ремонта изделия (вариативная часть); - методы повышения долговечности деталей, сборочных единиц, машин и оборудования (вариативная часть). Иметь практический опыт: - проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования; - определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин; - выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно -комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин; - наладки и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.
П К 3. 2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц;

	– определять напряжения в конструкционных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или

	планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм; - определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; - подбирать ремонтные материалы; - выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц; - выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования; производить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; -производить расчеты соединений на прочность, проверочные расчеты; - выявить и анализировать причины неисправностей сборочных единиц машин (вариативная часть); - обосновывать рациональные способы восстановления деталей, выбирать рациональное ремонтно-технологическое оборудование (вариативная часть); - разрабатывать технологическую документацию на восстановление деталей, ремонт сборочных единиц и машин (вариативная часть); - определять целесообразность и качество ремонта машин и оборудования (вариативная часть). Знать:

	- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число;

	– методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и теплообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение;

	виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности

	труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин; - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию; - принципы и задачи проектирования и конструирования; - порядок разработки нового изделия; - стадии разработки конструкторской документации; - методику расчета соединений на прочность и проверочных расчетов; - современные технологические процессы ремонта и восстановления деталей машин (вариативная часть); - показатели качества ремонта изделия (вариативная часть); -методы повышения долговечности деталей, сборочных единиц, машин и оборудования (вариативная часть).

		Иметь практический опыт: - проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования; - определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин; - выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно -комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин; – наладки и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.
П К 3. З	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; – читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструктивных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

	- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

	- применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм; - определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; - подбирать ремонтные материалы; - выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц; - выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования; - производить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения (вариативная часть) - производить расчеты соединений на прочность, проверочные расчеты (вариативная часть); - выявить и анализировать причины неисправностей сборочных единиц машин (вариативная часть); - обосновывать рациональные способы восстановления деталей, выбирать рациональное ремонтно-технологическое оборудование (вариативная часть); - разрабатывать технологическую документацию на восстановление деталей, ремонт сборочных единиц и машин (вариативная часть); - определять целесообразность и качество ремонта машин и оборудования (вариативная часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования;

	- понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп

	неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;

	- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства;

		- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин; - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию; - принципы и задачи проектирования и конструирования (вариативная часть); - порядок разработки нового изделия (вариативная часть) - стадии разработки конструкторской документации (вариативная часть); - методику расчета соединений на прочность и проверочных расчетов (вариативная часть); - современные технологические процессы ремонта и восстановления деталей машин (вариативная часть); - показатели качества ремонта изделия (вариативная часть); -методы повышения долговечности деталей, сборочных единиц, машин и оборудования (вариативная часть). Иметь практический опыт: - проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования; - определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин; - выполнения разборочно - сборочных, дефектовочно комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин; - наладки и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.
П К 3. 4	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

	– читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструктивных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в

	соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм; - определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов; - подбирать ремонтные материалы;

	- выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц; - выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектующие обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования; - производить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения (вариативная часть); -производить расчеты соединений на прочность .проверочные расчеты (вариативная часть); - выявить и анализировать причины неисправностей сборочных единиц машин (вариативная часть); - обосновывать рациональные способы восстановления деталей, выбирать рациональное ремонтно-технологическое оборудование (вариативная часть); - разрабатывать технологическую документацию на восстановление деталей, ремонт сборочных единиц и машин (вариативная часть); - определять целесообразность и качество ремонта машин и оборудования (вариативная часть). Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – правила чтения конструкторской и технологической документации; – способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; – законы, методы и приемы проекционного черчения; – требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы

	технологической документации (далее - ЕСТД); – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; – технику и принципы нанесения размеров; – классы точности и их обозначения на чертежах; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

	- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь

	с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин;

		- технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию; - принципы и задачи проектирования и конструирования (вариативная часть); - порядок разработки нового изделия (вариативная часть); - стадии разработки конструкторской документации (вариативная часть); - методику расчета соединений на прочность и проверочных расчетов (вариативная часть); - современные технологические процессы ремонта и восстановления деталей машин (вариативная часть); - показатели качества ремонта изделия (вариативная часть); - методы повышения долговечности деталей, сборочных единиц, машин и оборудования (вариативная часть). Иметь практический опыт: - проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования; - определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин; - выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно комплекточных работ, обкатки агрегатов и машин; - наладки и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.
П К 4. 1	Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструктивных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;

	– определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; -определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной

	деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия); - планировать работу исполнителей; - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; - оценивать качество выполняемых работ; Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

	- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и

	специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и

	накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

		- порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин; - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию. Иметь практический опыт: - участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; - участия в управлении первичным трудовым коллективом; - ведения документации установленного образца.
П К 4. 2	Планировать выполнение работ исполнителями	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - решать обыкновенные дифференциальные уравнения (вариативная часть); - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;

	– проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструкционных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; -определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;

	- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия); - планировать работу исполнителей; - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; - оценивать качество выполняемых работ; Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

	– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;

	- основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и теплообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; ----- - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;

	- основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;

		- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин; - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию. Иметь практический опыт: - участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; - участия в управлении первичным трудовым коллективом; - ведения документации установленного образца.
П К 4. 3	Организовывать работу трудового коллектива.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; -решать обыкновенные дифференциальные уравнения (вариативная часть);

	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; – проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; – определять напряжения в конструкционных элементах; – производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; – выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; – определять твердость металлов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; -определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в

	соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг;

	- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия); - планировать работу исполнителей; - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; - оценивать качество выполняемых работ; Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - типы соединения деталей и машин; - основные сборочные единицы и детали; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости; - виды движений и преобразующие движение механизмы; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды

	конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; — классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и теплообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; --- --

	основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы,

	регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин; - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;

		- принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию. Иметь практический опыт: - участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; - участия в управлении первичным трудовым коллективом; - ведения документации установленного образца.
П К 4. 4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструкционных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов; - определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; - подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;

	-определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; - проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной

	специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия); - планировать работу исполнителей; - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; - оценивать качество выполняемых работ; Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления; - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар;

	– типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования;

	- основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; - принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; - виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе;

	- управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; - понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при

		исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин; - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию. Иметь практический опыт: - участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; - участия в управлении первичным трудовым коллективом; - ведения документации установленного образца.
П К 4. 5	Вести утвержденную отчетно-учетную документацию.	Уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - определять напряжения в конструктивных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - определять передаточное отношение; - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; - выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; - определять твердость металлов;

	– определять режимы отжига, заковки и отпуска стали; – подбирать способы и режимы обработки металлов(литьем, давлением, сваркой, резанием и др) для изготовления различных деталей; - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; - подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; – собирать электрические схемы; - использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве; - определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; - определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; -определять методы производства продукции животноводства; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - применять требования нормативных документов к основным видам продукции(услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; - защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; - выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; - использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;

	- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; - разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; - контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно - учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим; - применять теоретические знания для решения конкретных практических задач (вариативная часть); - определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования (вариативная часть); - осуществлять сбор, изучение и обработку информации (вариативная часть); - анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов (вариативная часть); - формулировать выводы и делать обобщения (вариативная часть); - работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования (вариативная часть); - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия); - планировать работу исполнителей; - инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; - подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; - оценивать качество выполняемых работ;

	Знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - методы экологического регулирования; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; - природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории; - принципы производственного экологического контроля; - условия устойчивого состояния экосистем; - правила чтения конструкторской и технологической документации; - способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; - законы, методы и приемы проекционного черчения; - требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; - технику и принципы нанесения размеров; - классы точности и их обозначение на чертежах; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; – виды машин и механизмов, принцип действия ,кинематические и динамические характеристики; – типы кинематических пар; – типы соединения деталей и машин; – основные сборочные единицы и детали; – характер соединения деталей и сборочных единиц; – принцип взаимозаменяемости; – виды движений и преобразующие движение механизмы; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

	– передаточное отношение и число; – методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; - классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; - особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; - виды обработки металлов и сплавов; - сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; - основы термообработки металлов; - способы защиты металлов от коррозии; - требования к качеству обработки деталей; - виды износа деталей и узлов; - особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; - характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; - классификацию и марки масел; - эксплуатационные свойства различных видов топлива; - правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; – классификацию и способы получения композиционных материалов; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; - правила эксплуатации электрооборудования; - основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; - особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); - основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; - основные законы термодинамики; - характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена;

	-принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; - принципы работы теплообменных аппаратов, их применение; - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; - зональные системы земледелия; - технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства); - основные виды и породы сельскохозяйственных животных; - научные основы разведения и кормления животных; - системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; - основные технологии производства продукции животноводства; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; -основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - основные понятия метрологии; - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - основные положения Конституции Российской Федерации; - права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

	- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - системы управления охраной труда в организации; - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; - обязанности работников в области охраны труда; - фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; - возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); - порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности; - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; -методику исследовательской работы (выпускной квалификационной работы) (вариативная часть); -этапы теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы (вариативная часть); - способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов (вариативная часть)

		- методы научного познания (вариативная часть); - общую структуру и научный аппарат исследования (вариативная часть); - виды охранных документов (вариативная часть); - основные положения технического обслуживания и ремонта машин; операции профилактического обслуживания машин; - технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм; - технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе; - ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент; - принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию. Иметь практический опыт: - участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений; - участия в управлении первичным трудовым коллективом; - ведения документации установленного образца.
П К 1. 1.	Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях сельскохозяйственного производства	Уметь: - оформлять путевую и товарно-транспортную документацию; - перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза; - выполнять проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков и пешеходных переходов; - оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях; - выполнять работы с соблюдением требований безопасности; - соблюдать экологическую безопасность производства. Знать: - правила дорожного движения (основы законодательства в сфере дорожного движения); - правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе; - правила оказания первой медицинской помощи; - правила безопасной эксплуатации тракторов; - правила техники безопасности и пожарной безопасности в процессе управления трактором. Иметь практический опыт: - управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; - выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве.
П К 1. 2	Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве	Уметь: - оформлять путевую и товарно-транспортную документацию; - перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза; - выполнять проезд регулируемых и нерегулируемых перекрестков и пешеходных переходов; - оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях; - выполнять работы с соблюдением требований безопасности;

		- соблюдать экологическую безопасность производства. Знать: -правила дорожного движения (основы законодательства в сфере дорожного движения); -правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе; -правила оказания первой медицинской помощи; -правила безопасной эксплуатации тракторов; -правила техники безопасности и пожарной безопасности в процессе управления трактором. Иметь практический опыт: -управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; - выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве.
П К 2. 1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта	Уметь: -комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; -выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; -выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; -выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; -под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; -оформлять первичную документацию; -пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; -проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: -устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; -правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации.

		необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
П К 2. 2	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.	. Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; - оформлять первичную документацию; - пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; - проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации.

		необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
П К 2. 3	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.	Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; - оформлять первичную документацию; - пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; - проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации.

		необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
П К 2. 4	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.	Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; - оформлять первичную документацию; - пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; - проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации.

		необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
П К 2. 5	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.	Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; - оформлять первичную документацию; - пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; - проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации.

		необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.
П К 5. 6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.	Уметь: - комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве; - выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; - выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению; - под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, устранению на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники; - оформлять первичную документацию; - пользоваться нормативно-технической и технологической документацией; - проводить техническое обслуживание и текущий ремонт сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения. Знать: - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических и агрохимических работ; - средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования; - содержание и правила оформления первичной документации; - виды нормативно-технической и технологической документации.

	необходимой для выполнения производственных работ; - правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения; - технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования; - общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин; - свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности производственной санитарии и пожарной безопасности. Иметь практический опыт: - выполнения слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.

3.4. Матрица соответствия компетенций

**МАТРИЦА соответствия компетенций и составных частей ППССЗ
специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям)**

НО	Начальное общее образование												
ОО	Основное общее образование	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД	Базовые дисциплины	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД.01.	Русский язык	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД.02.	Литература	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД.03.	Иностранный язык	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД.04.	История	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД.05.	Обществознание	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД.06.	Химия	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД.07.	Биология	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
БД.08.	Физическая культура	ОК 2.	ОК 3.	ОК 6.									
БД.08.	Основы безопасности и жизнедеятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
ПД	Профильные дисциплины	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
ПД.01.	Математика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
ПД.02.	Физика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
ПД.03.	Информатика и ИКТ	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.			
ОГСЭ.01.	Основы философии	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.6	ПК 3.2	ПК 3.4									
ОГСЭ.02.	Психология общения	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.5	ПК 4.4	ПК 4.5	
ОГСЭ.03.	История	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.6	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.2					
ОГСЭ.04.	Иностранный язык	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.

		ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.2					
ОГСЭ.05.	Физическая культура	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
ОГСЭ.06в.	Русский язык и культура речи	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 4.5		
ОГСЭ.07в.	Культурология	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
ОГСЭ.08в.	Основы права	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.

ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ПК 1.3	ПК 3.1	ПК 4.2	ПК 4.3			
ЕН.01.	Математика	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ПК 1.3	ПК 3.1	ПК 4.2	ПК 4.3			
ЕН.02.	Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 3.1	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
ЕН.03в..	Экологические основы природопользования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8				
ЕН.04в.	Физика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.3											
ЕН.05в.	Элементы линейной и векторной алгебры	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.3	ПК 1.7	ПК 3.1	ПК 4.2	ПК 4.3							
ЕН.06в.	Математический анализ	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.3	ПК 1.7	ПК 3.1	ПК 4.2	ПК 4.3							

ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
ОП.01.	Общая и профессиональная педагогика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.	ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 1.4
		ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
ОП.02.	Общая и профессиональная психология	ОК 1.	ОК 2.	ОК 4.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.2							
ОП.03.	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	ОК 3.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5			

ОП.04.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 9.	ОК 11.	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5
ОП.05.1	Инженерная графика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19										
ОП.05.2	Техническая механика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19	ПК 5.2									
ОП.05.3	Материаловедение	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19										
ОП.05.4	Электротехника и электронная техника	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19										
ОП.05.5	Основы гидравлики и теплотехники	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19										
ОП.05.6	Основы агрономии	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 5.2	
ОП.05.7	Основы зоотехнии	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 5.3	
ОП.05.8	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19										
ОП.05.9	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19										
ОП.05.10.	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19										

ОП.05.12	Охрана труда	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15	ПК 4.16	ПК 4.17
		ПК 4.18	ПК 4.19										
ОП.06.	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.3	ПК 4.4	ПК 4.5					
ОП.14в.	Основы проектирования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
ОП.07в.	Основы технического черчения	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4						
ОП.08в.	Экономика отрасли	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.1											
ОП.09в.	Единая система конструкторской документации	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4						
ОП.10в.	Графические основы изображения объектов сельскохозяйственного производства	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4						
ОП.11в.	Основы проектирования	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4						
ОП.12в.	Введение в специальность	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.

ПМ	Профессиональные модули												
ПМ.01	Организация учебно-производственного процесса	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6									
МДК.01.01.	Методика профессионального обучения (по отраслям)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	
УП.01.01.	Учебная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК.11	ОК.12
		ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5			

ПМ.02	Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4			
МДК.02.01.	Теоретические и методические основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4			
УП.02.01.	Учебная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5			

ПМ.03	Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих (служащих)	ОК 2.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4		
МДК.03.01.	Теоретические и прикладные аспекты методической работы мастера производственного обучения	ОК 2.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4		
УП.03.01.	Учебная практика	ОК 2.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4		
ПМ.04	Участие в организации технологического процесса	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 9.	ОК 8.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12	ПК 4.1
		ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5								
МДК.04.01.	Организация технологического процесса (по отраслям)	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 9.	ОК 8.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12	ПК 4.1
		ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 4.5								
МДК.04.02.	Технологии механизированных работ в растениеводстве	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.14	ПК 4.15										
МДК.04.03.	Технологии механизированных работ в животноводстве	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.14	ПК 4.15										
МДК.04.04в.	Механизация и автоматизация	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.

	животноводческих ферм и комплексов	ПК 5.3											
МДК.04.05в.	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.16	ПК 4.17	ПК 4.18	ПК 4.19	ПК 5.3	ПК 5.4						
МДК.04.06	Технологические процессы ремонтного производства	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК4.16	ПК 4.17	ПК 4.18	ПК 4.19								
УП.04.01.	Управление коллективом	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.14	ПК 4.15	ПК4.16	ПК 4.17	ПК 4.18	ПК 4.19						
ПП.04.01.	Управление коллективом	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.14	ПК 4.15	ПК4.16	ПК 4.17	ПК 4.18	ПК 4.19						

ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.16	ПК 4.17	ПК 4.18	ПК 4.19	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8
		ПК 5.9											
МДК.05.01.	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11						
МДК.05.02.	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11						
МДК.05.03.	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 4.14	ПК 4.15								
МДК.05.04.	Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и механизмов	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8								
МДК.05.05в.	Первая медицинская помощь при ДТП	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 2.2	ПК 5.9										
МДК.05.06в.	Основы законодательства в сфере дорожного движения	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.9									
УП.05.01.	Слесарная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.

		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4
		ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8	ПК 5.9							
УП.05.02.	Устройство тракторов и автомобилей	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4
		ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8	ПК 5.9							
УП.05.03.	Устройство и регулировка сельскохозяйственных машин	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4
		ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8	ПК 5.9							
УП.05.04.	Учебная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4
		ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8	ПК 5.9							
ПП.05.01.	Устройство тракторов и автомобилей	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4
		ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8	ПК 5.9							
ПП.05.02.	Устройство и регулировка сельскохозяйственных машин	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4
		ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8	ПК 5.9							
ПП.05.03.	Производственная практика	ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ОК 10.	ОК 11.	ОК 12.
		ПК 4.6	ПК 4.7	ПК 4.8	ПК 4.9	ПК 4.10	ПК 4.11	ПК 4.12	ПК 4.13	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4
		ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7	ПК 5.8	ПК 5.9							

3.6. Условия реализации ОПОП

Колледж самостоятельно разрабатывает и утверждает ОПОП СПО на основе примерной основной профессиональной образовательной программы, включающей в себя базисный учебный план и (или) примерные программы дисциплин (модулей) по соответствующей специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Перед началом разработки ОПОП Колледж определяет ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизирует конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, определяют содержание его образовательной программы, разрабатываемой Колледжем совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ОПОП Колледж:

- имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ОПОП, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения;

- имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к ФГОС;

- обязан ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом;

- обязан в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

- обязан обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

- обязан обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

- обязан формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранение здоровья обучающегося, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления,

участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

– должен предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

– при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

– в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций обучающиеся могут участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

– обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой;

– обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной (вечерней) форме получения образования составляет 16 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме получения образования составляет 160 академических часов.

Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 8-11 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Колледж имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулярное время	11 нед.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются Колледжем.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ОПОП СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся Колледжем при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточение, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются Колледжем по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Основная профессиональная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Колледж должен предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Совет Колледжа при введении ОПОП утверждает общий бюджет реализации соответствующих образовательных программ.

Финансирование реализации ОПОП должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования государственного образовательного учреждения.

Колледж должен располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП должна обеспечивать: и выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей

образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий Колледж должен обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Колледж должен быть обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. помещений.

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

педагогики и психологии;

методики профессионального обучения (по отраслям);

отраслевых общепрофессиональных дисциплин.

Лаборатории:

информатики и информационно-коммуникационных технологий;

организации технологического процесса (по отраслям).

Мастерские:

учебные мастерские;

полигоны для освоения рабочей профессии или специальности (по отраслям) по профилю подготовки;

студии технического творчества.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП

4.1. График учебного процесса (Приложение 2)

В графике учебного процесса указывается последовательность реализации ОПОП специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию, каникулы.

4.2. Учебный план (Приложение 3)

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная, обязательная и самостоятельная учебная нагрузка, курс и семестр обучения, распределение часов по циклам, учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

Обязательная часть циклов ОПОП составляет 70% от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей.

Часы вариативной части использованы на:

- цикл ОГСЭ- 192 часа;
- цикл ЕН- 468 часов;
- общепрофессиональные дисциплины- 576 часов;
- усиление и расширение модулей профессионального цикла- 708 часов.

В структуру и содержание ОПОП введены дополнительные элементы с учетом нормативных сроков ее реализации. Вновь введенные элементы ОПОП - учебные дисциплины и МДК продолжают перечень и индексацию элементов, зафиксированных в ФГОС.

За счет вариативной части введены новые элементы:

- ОГСЭв.06. Русский язык и культура речи;
- ОГСЭв.07. Культурология;
- ОГСЭв.08. Основы права;
- ЕНв.03. Физика
- ЕНв.04. Экологические основы природопользования;
- ЕНв.05. Элементы линейной и векторной алгебры;
- ЕНв.06. Математический анализ;
- ОПв.07. Основы технического черчения;
- ОПв.08. Экономика отрасли;
- ОПв.09. Единая система конструкторской документации;
- ОПв.10. Графические основы изображения объектов сельскохозяйственного производства;
- ОПв.11. Основы проектирования;
- ОПв. 12. Введение в специальность4
- МДКв.04.05. Механизация и автоматизация животноводческих ферм и комплексов;
- МДКв.05.04. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования;
- МДКв.05.05. Первая медицинская помощь при ДТП;
- МДКв.05.06. Основы законодательства в сфере дорожного движения;

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин:

- ОГСЭ.01 Основы философии;
- ОГСЭ.02. Психология общения;
- ОГСЭ.03. История;
- ОГСЭ.04. Иностранный язык;
- ОГСЭ.05. Физическая культура;
- ОГСЭ.06в. Русский язык и культура речи
- ОГСЭ.07в. Культурология
- ОГСЭ.08в.. Основы права
- ЕН.01 Математика;

- ЕН.02. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности;
- ЕН.03в. Физика
- ЕН.04в. Экологические основы природопользования;
- ЕН.05в. Элементы линейной и векторной алгебры;
- ЕН.06в. Математический анализ

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих дисциплин:

- ОГСЭ.01 Основы философии;
- ОГСЭ.02. Психология общения;
- ОГСЭ.03. История;
- ОГСЭ.04. Иностранный язык;
- ОГСЭ.05. Физическая культура.

Обязательная часть цикла ЕН базовой подготовки предусматривает изучение следующих дисциплин:

- ЕН.01. Математика;
- ЕН.02. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ;

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого профессионального модуля входят один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОП базовой подготовки предусматривает изучение следующих дисциплин:

- ОП.01. Общая и профессиональная педагогика;
- ОП.02. Общая и профессиональная психология;
- ОП.03. Возрастная анатомия, физиология и гигиена;
- ОП.04. Правовое обеспечение профессиональной деятельности;
- ОП.05.1. Инженерная графика;
- ОП.05.2. Техническая механика;
- ОП.05.3. Материаловедение;
- ОП.05.4. Электротехника и электронная техника;
- ОП.05.5. Основы гидравлики и теплотехники;
- ОП.05.6. Основы агрономии;
- ОП.05.7. Основы зоотехнии;
- ОП.05.8 Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОП.05.9 Метрология, стандартизация и подтверждение качества;
- ОП.05.10. Основы экономики, менеджмента и маркетинга;
- ОП.05.11. Охрана труда;
- ОП.06. Безопасность жизнедеятельности

Продолжительность учебной недели – 6 дней. Продолжительность учебных занятий – 45 минут, занятия сгруппированы парами; консультационных и индивидуальных занятий – 45 минут.

4.4. Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение 4)

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий и утверждены заместителем директора по учебной работе.

Рабочие программы учебных дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплины	Приложение
БД.01	Русский язык	Приложение 4.4.1
БД.02.	Литература	Приложение 4.4.2
БД.03.	Иностранный язык	Приложение 4.4.3
БД.04.	История	Приложение 4.4.4
БД.05.	Обществознание	Приложение 4.4.5
БД.06	Химия	Приложение 4.4.6
БД.07.	Биология	Приложение 4.4.7
БД.08	Физическая культура	Приложение 4.4.8
БД.09.	Основы безопасности жизнедеятельности	Приложение 4.4.9
ПД.01.	Математика	Приложение 4.4.10
ПД.02.	Информатика и ИКТ	Приложение 4.4.11
ПД.03.	Физика	Приложение 4.4.12
ОГСЭ.01.	Основы философии	Приложение 4.4.13
ОГСЭ.02.	Психология общения	Приложение 4.4.14
ОГСЭ.03.	История	Приложение 4.4.15
ОГСЭ.04.	Иностранный язык	Приложение 4.4.16
ОГСЭ.05.	Физическая культура	Приложение 4.4.17
ОГСЭ.06в.	Русский язык и культура речи	Приложение 4.4.18
ОГСЭв.07в.	Культурология	Приложение 4.4.19
ОГСЭв.08в.	Основы права	Приложение 4.4.20
ЕН.01	Математика	Приложение 4.4.21
ЕН.02.	Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности	Приложение 4.4.22
ЕН.03в.	Физика	Приложение 4.4.23
ЕН.04в.	Экологические основы природопользования	Приложение 4.4.24
ЕН.05в.	Элементы линейной и векторной алгебры	Приложение 4.4.25
ЕН.06в.	Математический анализ	Приложение 4.4.26
ОП.01.	Общая и профессиональная педагогика	Приложение 4.4.27
ОП.02.	Общая и профессиональная психология	Приложение 4.4.28
ОП.03.	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Приложение 4.4.29
ОП.04.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Приложение 4.4.30
ОП.05.1	Инженерная графика	Приложение 4.4.31

ОП.05.2	Техническая механика	Приложение 4.4.32
ОП.05.3	Материаловедение	Приложение 4.4.33
ОП.05.4	Электротехника и электронная техника	Приложение 4.4.34
ОП.05.5	Основы гидравлики и теплотехники	Приложение 4.4.35
ОП.05.6	Основы агрономии	Приложение 4.4.36
ОП.05.7	Основы зоотехнии	Приложение 4.4.37
ОП.05.8	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Приложение 4.4.38
ОП.05.9	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	Приложение 4.4.39
ОП.05.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	Приложение 4.4.40
ОП.05.11	Охрана труда	Приложение 4.4.41
ОП.06.	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 4.4.42
ОП.07в.	Основы технического черчения	Приложение 4.4.43
ОП.08в.	Экономика отрасли	Приложение 4.4.44
ОП.09в.	Единая система конструкторской документации	Приложение 4.4.45
ОП.10в.	Графические основы изображения предприятий технического сервиса	Приложение 4.4.46
ОП.11в.	Основы проектирования	Приложение 4.4.47
ОП.12в.	Введение в специальность	Приложение 4.4.48

4.5. Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 5)

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, согласованы с работодателями, рекомендованы к использованию в учебном процессе Советом Колледжа и утверждены директором Колледжа.

Рабочие программы профессиональных модулей

Индекс профессионального модуля в соответствии с учебным планом	Наименование профессионального модуля	Приложение
ПМ.01	Организация учебно-производственного процесса	Приложение 5.1
ПМ.02	Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности.	Приложение 5.2
ПМ.03	Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих	Приложение 5.3

	(служащих)	
ПМ.04	Участие в организации технологического процесса.	Приложение 5.4
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Приложение 5.4

4.6. Программы учебных и производственных практик (Приложение 6)

Рабочие программы учебных и производственных практик разработаны на основе Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, рассмотрены на заседаниях предметных (цикловых) комиссий, согласованы с работодателями и утверждены директором Колледжа.

Индекс учебной/производственной практики в соответствии с учебным планом	Наименование учебной/производственной практики	Приложение
УП.01.01.	Учебная практика	Приложение 6.1
УП.02.01.	Учебная практика	Приложение 6.2
УП.03.01.	Учебная практика	Приложение 6.3
УП.04.01.	Управление коллективом	Приложение 6.4
ПП.04.01.	Управление коллективом	Приложение 6.5
УП.05.01	Слесарная практика	Приложение 6.6
УП. 05.02.	Устройство тракторов и автомобилей	Приложение 6.7
УП.05.03.	Устройство и регулировка сельскохозяйственных машин	Приложение 6.8
УП.05.04	Учебная практика	Приложение 6.9
ПП.05.01	Устройство тракторов и автомобилей	Приложение 6.10
ПП.05.02.	Устройство и регулировка сельскохозяйственных машин	Приложение 6.11
ПП 05.03.	Производственная практика (по профилю специальности)	Приложение 6.12

4.7. Программа преддипломной практики (Приложение 7)

4.8. Программа государственной (итоговой) аттестации (Приложение 8)

Программа государственной (итоговой) аттестации разработана на основе Положения о выпускной квалификационной работе.

5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП

5.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП

5.2. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются Колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП по специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются Колледжем самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются Колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Колледжем созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности для чего, кроме преподавателей конкретно дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

5.2. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации в колледже являются: экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю, экзамен по отдельной дисциплине, комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам, дифференцированный/недифференцированный зачет по отдельной дисциплине, курсовая работа (проект), контрольная работа.

Формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации определяются учебными планами.

Количество экзаменов в учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает - 8, а количество зачетов - 10.

Зачет по отдельной дисциплине как форма промежуточной аттестации предусматривается Колледжем по дисциплинам: которые согласно рабочему учебному плану изучаются на протяжении одного или нескольких семестров, на изучение которых, согласно рабочему учебному плану, отводится наименьший по сравнению с другими объем часов обязательной учебной нагрузки. Требования к выпускнику по таким дисциплинам предъявляются на уровне представлений и знаний.

Экзамены проводятся в период экзаменационных сессий, установленных графиком учебного процесса рабочего учебного плана. На каждую экзаменационную сессию составляется утверждаемое директором колледжа расписание экзаменов, которое доводится до сведения студентов и преподавателей не позднее, чем за две недели до начала сессии.

Экзамен (квалификационный) по модулю проводится по завершении изучения учебной программы профессионального модуля.

Для проверки сформированности компетенций при проведении экзамена квалификационного по профессиональному модулю согласно Положению «О разработке ФОС» составляются комплекты контрольно-оценочных средств.

Форма контроля, оценки учебной и производственной практик – дифференцированный зачет.

5.3. Требования к выпускным квалификационным работам

Выпускная квалификационная работа разрабатывается и оформляется на основании Положения о выпускной квалификационной работе Ачинского колледжа транспорта и сельского хозяйства.

Темы ВКР разрабатываются преподавателями – руководителями ВКР колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем. Темы ВКР рассматриваются на заседании ПЦК специальных дисциплин и утверждаются директором за два месяца до начала преддипломной практики. Тема ВКР может быть предложена студентом. В этом случае предложенная тема рассматривается на заседании ПЦК специальных дисциплин и рекомендуется к утверждению директором при условии обоснования студентом целесообразности ее разработки.

Обязательным требованием к выпускной квалификационной работе является соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выполненная ВКР, подписанная студентом, консультантами, нормоконтролером и руководителем, вместе с отзывом представляется на утверждение заместителю директора по учебной работе за семь дней до защиты и далее направляется на рецензирование.

При определении итоговой оценки по результатам защиты ВКР учитываются доклад выпускника, оценка рецензента, отзыв руководителя, ответы на вопросы.

5.4. Организация государственной (итоговой) аттестации

Итоговая государственная аттестация выпускников по специальностям СПО состоит из одного или нескольких аттестационных испытаний следующих видов:

- итоговый экзамен по отдельной дисциплине;
- итоговый междисциплинарный экзамен по специальности;
- защита выпускной квалификационной работы.

Программы итоговых экзаменов по отдельным дисциплинам, итоговых междисциплинарных экзаменов по специальностям, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний на аттестационных испытаниях утверждаются руководителем образовательного учреждения среднего профессионального образования после их обсуждения на заседании совета образовательного учреждения среднего профессионального образования с участием председателей государственных аттестационных комиссий.

Для проведения итоговой аттестации ежегодно организуются государственные экзаменационные комиссии по специальностям.

Председатели государственной экзаменационной комиссии утверждаются приказом Министерства образования и науки Красноярского края.

Заместителем председателя ГАК является руководитель образовательного учреждения, заместитель директора по учебной работе.

ГАК формируется из преподавателей колледжа, лиц, приглашенных из предприятий, организаций по профилю подготовки выпускников. Численность ГАК не менее 5 человек. Ответственный секретарь ГАК назначается директором колледжа из числа работников. Состав членов ГАК утверждается приказом директора колледжа.

Список преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс (приложение 9)

№	Фамилия, имя, отчество	Преподаваемая дисциплина	ОУ, которое закончил, специальность по диплому, год	Звание, квалификационная категория	Повышение квалификации, место прохождения, тема повышения квалификации, год, часы	Стажировка, место прохождения, год, часы
1.	Бурмистрова Алла Ивановна	ПД.02. Физика	Московский ордена Ленина авиационный институт им. Серго Орджоникидзе специальность «Самолетостроение», квалификация «Инженер – механик» 1972 год	первая	Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства переподготовка « теория и методика профессионального обучения» 250 часов, 2016 год	нет
2.	Войскович Светлана Анатольевна	ОП.05.1. Инженерная графика ОП.05.2 Техническая механика ОП.11. Основы проектирования ОП.07. Основы технического черчения ОП.09. Единая система конструкторской документации ОП.10. Графические основы изображения объектов сельскохозяйственного производства	Красноярский сельскохозяйственный институт, специальность Механизация сельского хозяйства, 1988 год КГБОУ СПО Ачинский профессионально-педагогический колледж, специальность «Профессиональное обучение», 2013 год	Высшая Почетный работник среднего профессионального образования Российской Федерации от 29.06.2014 года № 602/к-н Почетная грамота Минобробразования РФ 1999 год № 218/16-05	КГБОУ ДПО С «Центр развития профессионального образования», «Учебно-методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы в условиях реализации компетентного подхода», 72 часа, 2016 год.	нет
3.	Вершинина Ольга Владимировна	ОП.05. 5 Основы гидравлики и теплотехники ОП.05. 9. Метрология, стандартизация и подтверждение качества МДК.04.06. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	Ачинский индустриально-педагогический колледж, специальность: «Профессиональное образование, механизация сельского хозяйства», квалификация младший инженер, мастер производственного обучения», 1997 ФГОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет», специальность: «Механизация сельского хозяйства»,	первая	КГБОУ «Учебно-методический центр по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности Красноярского края», программа обучения должностных лиц и специалистов ГО и территориальной подсистемы РСЧС, 2011 (36 часов) КГБОУ ДПО С «Центр развития профессионального образования», «Стимулы и педагогические приемы, способствующие мотивации студентов к познавательной деятельности», 72 часа	нет

		МДК.04.04. Технологические процессы ремонтного производства МДК.05.04. Технология слесарных работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования.	квалификация «Инженер» 2007год		2016 год ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов .2017 год	
4.	Голухина Светлана Викторовна	ОГСЭ.03. Иностранный язык (немецкий) БД.03. Иностранный язык	Красноярский государственный педагогический институт, специальность» французский и немецкий язык, квалификация учитель средней школы, 1982год	первая	ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов .2017 год	нет
5.	Дианова Олеся Валерьевна	ЕН.01. Математика ЕН.05 Элементы линейной и векторной алгебры ЕН.06. Математический анализ ПД.01. Математика	ФГОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет», специальность «Бухгалтерский учет и аудит» квалификация экономист, 2002 год	нет	ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов .2017 год Красноярский государственный педагогический университет переподготовка по программе Математика по направлению « «Обучение математике в общеобразовательных учреждениях СПО», 2015 год	нет

6.	Жуковская Галина Александровна	ОГСЭ.06. Русский язык и культура речи ОГСЭ.07. Культурология БД.01. Русский язык БД.02. Литература	Красноярский государственный педагогический институт, специальность «Русский язык и литература», квалификация «Учитель русского языка и литературы» 1988 год	Соответствие занимаемой должности	КГАОУ ДПО ПКС «Центр современных технологий профессионального образования» УПК «психология делового общения в рамках реализации практико-ориентированного обучения», 72 часа, 2016 год ГАУ ДПО «Институт образования Иркутской области» УПК от 03.10.2017 года по программе «Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов», 2017 год	нет
7.	Куликова Ирина Ивановна	ОП.05.8. Экономика отрасли ОП.05.10 Основы экономики. менеджмента и маркетинга	Ачинский торгово-экономический техникум, специальность: «Коммерция», квалификация «Коммерсант», 2001 Сибирский университет потребительской кооперации, специальность: «Маркетинг», квалификация «Маркетолог» 2006 ФГОУ СПО «Ачинский профессионально-педагогический колледж», специальность: «Профессиональное обучение», квалификация Мастер профессионального обучения, 2009	первая	КГБОУ ДПО ПКС «Центр современных технологий профессионального образования «Современные педагогические технологии» в объеме 72 часа, 2014 год ГАУ ДПО «Институт образования Иркутской области» УПК от 03.10.2017 года по программе «Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов», 2017 год	нет

8.	Лачинова Елена Александровна	ОП.05.11 Охрана труда ОП.05.3 Материаловедение МДК.01.01. Методика профессионального обучения (по отраслям) МДК.03.01. Теоретические и прикладные аспекты методической работы мастера производственного обучения Производственная практика (преддипломная)	Ачинский индустриально-педагогический колледж, специальность «,квалификация техник-механик, мастер производственного обучения», 1997 год ФГОУ ВПО Красноярский государственный аграрный университет, специальность Механизация сельского хозяйства , квалификация «Инженер», 2007 год	первая	КГБОУ ДПО «Центр развития профессионального образования», «Учебно-методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы в условиях реализации компетентного подхода», 72 часа, 2016 год. КГБОУ ДПО ПКС « Центр современных технологий профессионального образования «Технология планирования профессиональной карьеры обучающихся профессиональных образовательных учреждений , 72 часа, 2015 год ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , 2017 год	нет
9.	Прошкин Сергей Николаевич	ОП.05.6.Основы агрономии ОП.05.7. Основы зоотехнии МДК.05.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин МДК.05.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе МДК.05.03. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	Красноярский сельскохозяйственный институт. специальность «Механизация сельского хозяйства», 1987 г, квалификация «Инженер –механик»	первая	Красноярский государственный аграрный университет переподготовка « «Преподаватель высшей школы» 502 часа, 2009 часов. ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , 2017 год КГБОУ ДПО « Центр современных технологий профессионального образования» коммуникативная компетентность педагогических работников», 2015 год 72 часа. ГБПОУ РМ» Кемлянский аграрный колледж» УПК по программе «Практика и методика	нет

		МДК.04.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве МДК.04.03. Технологии механизированных работ в животноводстве МДК.04.05 Механизация и автоматизация животноводческих ферм и комплексов УП.04.01 Управление коллективом ПП.04.01. Управление коллективом Производственная практика (преддипломная)			переподготовки кадров с учетом стандарта WorldSkills по компетенции « эксплуатация сельскохозяйственных машин» 2017 год 72 часа.	
10.	Полинова Марина Андреевна	ОП.05.8 Информационные технологии в профессиональной деятельности ПД.02. Информатика ЕН.02. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности	КГБОУ СПО (ССУЗ) «Ачинский педагогический колледж», специальность: «Информатика», квалификация учитель информатики основной образовательной школы, 2010год Красноярский государственный педагогический университет, специальность « Информатика», квалификация учитель информатики, 2014 год	первая	КГБОУ ДПО Центр современных технологий профессионального обучения « «Стимулы и педагогические приемы, способствующие мотивации студентов к познавательной деятельности», 2015 год 72 часа. ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , .2017 год	нет

11.	Разуванова Юлия Геннадьевна	МДК. 02.01. Теоретические и методические основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности ОП.01. Общая и профессиональная педагогика ОП.02. Общая и профессиональная психология ОГСЭ.02. Психология общения Производственная практика (преддипломная)	ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический Университет им. В.П. Астафьева» Специальность «Методика и методика начального образования», 2005 год ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический Университет им. В.П. Астафьева» Специальность «Педагогика и психология», 2013 год	Высшая	КГБОУ ДПО Центр развития профессионального образования «Организация и содержание воспитательной работы в профессиональном образовательном учреждении (психолого-педагогическое консультирование в образовательном процессе)», 2016 год 72 часа КГБОУ ДПО Центр развития профессионального образования «Практика активизации самостоятельной работы студентов в контексте ФГОС», 2015 год	нет
12.	Сержан Евгений Иванович	Производственная практика (преддипломная)	Ачинский индустриально-педагогический колледж, специальность Механизация сельского хозяйства, квалификация техник-механик, мастер производственного обучения, 1998 год Ачинский филиал Красноярского государственного аграрного университета, специальность: «Механизация сельского хозяйства» квалификация «Инженер-механик», 2002	высшая	АНО Центр профессиональной подготовки специалистов транспортно-дорожного комплекса». «Организация перевозок автомобильным транспортом в пределах Российской Федерации» с 09.10.13 по 16.10.2013г в объеме 32 часа 2. КГБОУ ДПО ПКС «Центр современных технологий профессионального образования» по программе «организация производственного обучения и производственной практики в учреждениях НПО, СПО» с 14.10.13 по 25.10.2013г в объеме 72 часа «Ачинский профессионально-педагогический колледж». По программе «Основы педагогики, психологии и методики ведения	нет

					образовательного процесса по подготовке водителей автотранспортных средств» с 08.09.14 по 30.09.2014г в объеме 72 часа «Ачинский профессионально-педагогический колледж». Сертификат по теме «Реализация основной профессиональной образовательной программы СПО» с 11.02.14 по 14.02.2014 г в объеме 32 часа. КГБУДПО «Центр развития профессионального образования» с 27.04.16 по 16.06.16 по программе «Учебно – методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы в условиях реализации компетентного подхода». . ГАУ ДПО «Институт развития образования Иркутской области» УПК от 03.10.2017г. по программе: «Реализация федеральных гос. образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» с 19.09.17 по 03.10.17 в объеме 80ч. 7	
13.	Старикова Наталья Викторовна	БД.03. Иностранный язык (английский) ОГСЭ.04. Иностранный язык (английский)	Красноярский государственный педагогический институт, специальность: «Английский и немецкий языки», квалификация «Учитель средней школы», 1975	первая	КГБОУ ДПО Центр развития профессионального образования» Тема «Стимулы и педагогические приемы, способствующие мотивации студентов к познавательной деятельности», 72 часа , 2016 год ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования	нет

					обучающихся с ОВЗ 80 часов , .2017 год	
14.	Соколова Татьяна Леонидовна	БД.07.. Биология ЕН.04. Экологические основы природопользования ОП.03. Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Красноярский государственный педагогический институт, специальность: «Биология», Квалификация - учитель химии биологии», 1975	первая	КГБОУ ДПО Центр современных технологий профессионального обучения « Разработка контрольно- измерительных материалов для оценки качества подготовки выпускников, 2013 год ,72 часа ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , .2017 год	нет
15.	Сороколет Степан Аркадьевич	УП.05.01.Слесарная практика	СПТУ 96 г. Ачинск профессия «Приборист», слесарь КИПиА четвертого разряда, 1989 год Красноярский инженерно-строительный институт, специальность «Строительство автомобильных дорог и аэродромов», квалификация Инженер-строитель, 1994 год	Соответствие занимаемой должности	Организация производственного обучения и производственной практики в образовательных учреждениях профессионального образования, 2013 год,72 часа ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов ,.2017 год КГБОУ ДПО Центр развития профессионального образования» « Современные образовательные технологии деятельности типа.2017 год 72 часа	нет
16.	Таячков Александр Иосифович	МДК.01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин Производственная практика (преддипломная)	Красноярский сельскохозяйственный институт, специальность « Механизация сельского хозяйства»	Высшая Медаль «Ветеран труда профессионального образования красноярского края», 2013 год Медаль «Ветеран труда» 1991 год Медаль за вклад в	КГБОУ ДПО Центр современных технологий профессионального обучения « Разработка контрольно- измерительных материалов для оценки качества подготовки выпускников, 2014 год ,72 часа Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства переподготовка « теория и	нет

				развитие образования, 2013 год Нагрудный значок «За отличные успехи в среднем специальном образовании»	методика профессионального обучения» 250 часов, 2016 год	
17..	Тарасенко Сергей Васильевич	МДК.05.06. Основы законодательства в сфере дорожного движения МДК.05.05.Первая медицинская помощь при ДТП ПП.05.03. Производственная практика (по профилю специальности)	Магнитогорский горно-металлургический институт имени Г.И. Носова, специальность: «Горное дело», квалификация инженер –преподаватель горных дисциплин», 1984	высшая	Негосударственное образовательное учреждение УКК «МОСДОР плюс», « Педагогические основы деятельности преподавателя по подготовке водителей ТС», 2013 г. (90 часов) ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов , .2017 год	нет
18..	Шульга Тамара Павловна	ОП.05.4 Электротехника и электроника	1.Ачинский механико-технологический техникум, специальность: «Электрооборудование элеваторов и зерноперерабатывающих» Квалификация: инженер-электрик, 1978год 2. Красноярский инженерно-строительный институт специальность: «Водоснабжение и водоотведение», квалификация: инженер-строитель,1991 год		Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства программа: Теория и методика профессионального обучения» в объеме 250 часов, 2016 год	1.ГП КК « Ачинское дорожно-строительное управление» с 01.11.2017 года по 30.11.17 г. УПК (стажировка) по программе « Профессиональная компетентность педагогического работника в условиях современных требований к профессиональной деятельности» 20 часов
19.	Гончаров Анатолий Геннадьевич	УП.05.02. Устройство тракторов и автомобилей УП.05.03. Устройство и регулировка сельскохозяйственных машин УП.05.04. Устройство и регулировка уборочных машин	1.Ачинский профессионально-педагогический колледж, специальность «Профессиональное обучение», специализация: «Механизация сельского хозяйства», квалификация «Мастер производственного обучения, техник» 2009г.	Соответствие занимаемой должности	1.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов ,.2017 год	

		ПП.05.03. Производственная практика (по профилю специальности)	2.Красноярский государственный аграрный университет, специальность: «Механизация сельского хозяйства» Квалификация: инженер,2013год			
20.	Колесников Николай Михайлович	ОГСЭ.04. Физическая культура БД.08. Физическая культура	Красноярский государственный педагогический институт, специальность: «Физическая культура», квалификация « Учитель физической культуры», 1987	первая	ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов »,2017 год	
21.	Сороколет Степан Аркадьевич	УП.05.01. Сварочно- кузнечная	СПТУ 96 г. Ачинск профессия «Приборист»,слесарь КИПиА четвертого разряда, 1989 год Красноярский инженерно- строительный институт, специальность «Строительство автомобильных дорог и аэродромов», квалификация Инженер-строитель, 1994 год	Соответствие занимаемой должности	1.ГАУ ДПО « Институт образования Иркутской области УПК от 03.10.2017 года по программе « Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в системе инклюзивного образования обучающихся с ОВЗ 80 часов »,2017 год 2. КГБОУ ДПО Центр развития профессионального образования» « Современные образовательные технологии деятельностного типа, 2017 год 72 часа	ГП КК «Ачинское дорожно-строительное управление» с 01.11.17 года по 30.11.17 года УПК (стажировка) по программе «Профессиональная компетентность педагогического работника в условиях современных требований к профессиональной деятельности» в объеме 20 часовнет

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ОПОП специальности 051001 Профессиональное обучение (по отраслям) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню учебных дисциплин и профессиональных модулей ОПОП. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу(включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд Колледжа обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

№ п/п	Наименование дисциплин, входящих в заявленную образовательную программу	Количество обучающихся, изучающих дисциплину	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов
1	2	3	4
	Общеобразовательный цикл		
БД.	Базовые дисциплины		
БД.01	Русский язык	25	Розенталь Д.Э. Русский язык 10-11 класс. Москва. Дрофа 2003 г. – 60 экз. А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова Русский язык., Москва, Просвещение, 2003г - 60 экз.
БД. 02	Литература	25	Агеносов В.В. Русская литература XX века. 11 класс ч.1. М. Дрофа 2002 г. – 60 экз. Агеносов В.В. Русская литература XX века. 11 класс ч.2. М. Дрофа 2002 г. – 60 экз. Журавлев В.П. Русская литература XIX века. Хрестоматия, ч.1 М.: «Просвещение» 2001 г. – 50 экз. Журавлев В.П. Русская литература XIX века. Хрестоматия, ч.2 М.: «Просвещение» 2001 г. – 50 экз. Лебедев Ю.В. Русская литература XIX века. 10 класс. М.: «Просвещение» 2003 г. – 50 экз.
БД.03	Английский язык	25	Г.Выборова. Английский язык, Москва «АСТ – Пресс Книга», 2004 г. – 25 экз. Г.Выборова. Английский язык. Сборник упражнений. Москва, «АСТ – Пресс Книга», 2004г. – 25 экз. Г.Выборова Английский язык. Книга для чтения, М.«АСТ – Пресс Книга» 2004 г. 25экз Денисова Л.Г. Английский язык, М.: «Просвещение» 2002 г. – 30 экз. Англо-русский словарь, М: «АСТ - Пресс» 2004 Кузовлева. Английский язык 10-11 кл – 10 экз.
	Немецкий язык	25	Воронина Г.И. Немецкий язык 10-11 кл., М: Просвещение, 2001 г. – 20 экз. Миллер Е.Н.Учись говорить по – немецки. Ульяновск «Язык и литература» 2001. 25 экз. Бойков В.М. Немецко-русский словарь, М.: «АСТ - Пресс», 2005 г. – 25 экз.
БД.04	История	25	Буганов В.И., Зырянов Н.П. История России. Конец 17 века -19 век. 10 класс. М.: «Просвещение» 2003 г. – 60 экз. Сахаров А.Н., Буганов В.И..История России с древнейших времен до конца 17 века. 10 класс. М.: «Просвещение» 2003 г. – 60 экз. Загладин Н.В. Всемирная история с древнейших времен до конца XIX века.10 класс М«Русское слово», 2003г. 30 экз. Загладин Н.В.Всемирная история. XX век.11 класс М «Русское слово», 2003г. 30 экз.

			В.В.Артемов, Ю.Н.Лубченков. История Отечества С древнейших времен до наших дней. М.»Академия», 2011г. – 10 экз. Деревянко А.П. История России. (электронный учебник), М.: КНОРУС, 2010г. – 2 экз.
БД.05	Обществознание	25	Боголюбова Л.Н. Лабезникова А.Ю. Человек и общество 10-11 класс М.: «Просвещение» 2001 г. – 60 экз.
БД.06	Химия	25	Рудзитис Г.Е.Фельдман Ф.Г. Химия 10 класс .М. «Просвещение» 2001 г. – 50 экз. Рудзитис Г.Е.Фельдман Ф.Г. Химия 11 класс .М. «Просвещение» 2001 г. – 50 экз. Ерохин Ю.М. Химия М. Академия, 2003 г. – 10 экз. Ерохин Ю.М. Сборник задач и упражнений по химии. М. Академия, 2011 г. – 10 экз.
БД.07	Биология	25	Захаров В.Б. Мамонтов С.Г. Общая биология 10-11 кл. М.: «Дрофа» 2003 г. – 60 экз. Беляев Д.К. Дымшиц Г.М. Общая биология 10-11 кл. М. «Просвещение» 2010 г. -20 экз.
БД.08	Физическая культура	25	А.А.Бишаева Физическая культура, учебник/ М.: Академия, 2013 - 20 экз.
БД.09	Основы безопасности	25	Фролов М.П., Литвинов Е., Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности.10 кл М. Астрель. АСТ, 2002 г – 45 экз. Смирнов А.Т. Мишин Б.И. Основы безопасности жизнедеятельности.11 кл М: «Просвещение», 2001 г.60 экз. Юртушкин В.И. Чрезвычайные ситуации. (электронный учебник) , М.: КНОРУС, 2010 г.- 2 экз.
ОДП	Профильные дисциплины		
ПД.01.	Математика	25	Алимов Ш.А., Колягин Ю.М. Алгебра и начала анализа 10-11 класс М.: «Просвещение» 2003 – 60 экз. Атанасян Л.С.Геометрия 10-11 класс. М.: «Просвещение» 2003 г. – 60 экз.
ПД.02	Физика	25	Мякишев Г.Я. Физика 10 класс. М.: «Просвещение» 2003 г. – 60 экз. Касьянов В.А. Физика 11 класс. М.: «Дрофа» 2003 г. – 60 экз.
ПД.03	Информатика и ИКТ	25	Семакин И.Г.Шестаков А.П. Основы программирования: учебник для СПО – М.: «Академия», 2006 г. – 40 экз. Михеева Е.В. Практикум по информатике. М.: Академия, 2006г. – 30 экз. Методическое пособие для студентов (Росадко Т.В. ГОУ СПО «АГППК») 30 экз. Коноплева И.А.,Хохлова О.А., Денисов А.В. Информационные технологии. (электронный учебник), М.: КНОРУС, 2010г. – 2 экз.
ПП	Профессиональная подготовка		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-		

	экономический цикл		
ОГСЭ.01	Основы философии	25	А.А. Радугин. Философия. г. Москва, «Центр» 2001 – 5 экз.. В.Е. Кемеров Введение в социальную философию, Москва; Аспект Пресс, 2001 г – 5 экз. В.П.Кохановский. Основы философии.- Ростов-на-Дону «Феникс», 2010 - 20 экз.
ОГСЭ.02	Психология общения		Лаврененко В.Н. Психология и этика делового общения. М., Юрайт, 2012г. – 25 экз.
ОГСЭ.03	История	25	Сахаров А.Н. История России с древнейших времен до XVII в.,М, 2004 г. – 50 экз. Сахаров А.Н. История России с начала XIX века. Москва. АСТ, Астрель, 2006 г. – 5 экз. Бутанов, История России конец XVII – XXI век, Москва, Просвещение, 2002 г. – 50экз. Деревянко А.П. История России. (электронный учебник), М.: КНОРУС, 2010г. – 2 экз.
ОГСЭ.04	Английский язык	25	Восковская А.С., Карпова Т.А. Английский язык. СПО Ростов- Феникс, 2004 г.- 30экз. Г.Выборова. Английский язык - Москва «АСТ – Пресс», Книга, 2004 г. – 25 экз. Г.Выборова. Английский язык. Сборник упражнений. М «АСТ - Пресс» Книга, 2004 Г. Выборова Английский язык. Книга для чтения, М.: «АСТ - Пресс», Книга 2004 г. -25 экз. Денисова Л.Г. Английский язык, М.: «Просвещение» 2002 г. – 30 экз. Агабекян И.П. Английский язык. СПО Ростов-на-Дону, Феникс,2004г. – 30 экз. Англо-русский словарь, Москва, 2004 г. «АСТ - Пресс» - 20 экз. Д.Бонами. Английский язык для будущих инженеров. М., АСТ Астрель. 2003 г. – 20 экз. Б.В.Кузнецов. Русско-английский политехнический словарь. М., «Руссо», 2007 г.- 5 экз. И.В.Нешумаев. Англо-русский словарь современной деловой разговорной лексики. М., Русский язык Медиа. – 5 экз. Ю.А.Кузьмин. Краткий англо-русский технический словарь . М., «Руссо», 2007г. – 10 экз. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей.- М.:Академия, 2016- 20экз.
	Немецкий язык	10	Басова Н.В. Немецкий для колледжей, Ростов-на –Дону «Феникс», 2001г. – 25 экз. Басова Н.В. Немецкий язык для технических вузов, Ростов «Феникс» 2005г. – 15 экз. Кравченко А.П. Немецкий язык для студентов вузов, Ростов-«Феникс», 2004г. – 25 экз. Гайвоненко Т.Ф. Немецкий язык для с/х вузов., Ростов-на-Дону Феникс, 2005г. – 15 экз. Бойков В.М. Немецко-русский словарь, М.: «АСТ - Пресс», 2005 г. – 15 экз. Е.Н.Миллер. Учись говорить по-немецки. Ульяновск, 2001г. – 15 экз. Е.Н.Миллер. Транспорт. (учебник немецкого языка). Ульяновск. 2004 г. – 15 экз. Е.Н.Миллер. Сельское хозяйство. (учебник немецкого языка). Ульяновск. 2004 г. – 5 экз. Е.Н.Миллер. Техника. (учебник немецкого языка). Ульяновск. 2004 г. – 5 экз. Басова Н.В. Немецкий язык для технических вузов, Ростов-на-Дону. «Феникс» 2007 Г.М.Бардышев. Немецко-русский политехнический словарь. М., «Руссо», 2005г. -15 экз. Б.Янеке, И.Клемм. Транспортный словарь немецко-русский и русско-немецкий. М., «Руссо», 2004г. – 10 экз. П.К.Горохов. Немецко-русский электротехнический словарь. М., «Руссо», 2003г. -10 экз.

			К.Лейн. Большой русско-немецкий словарь. М., Русский язык Медиа., 2006г. – 3 экз. К.Лейн. Большой немецко-русский словарь. М., Русский язык Медиа., 2007г. – 4 экз. Е.Н.Миллер. Большой универсальный учебник немецкого языка. Ульяновск. 2006г. – 15 экз.
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	25	Введенская Л.А., М.И. Черкасова. Русский язык и культура речи. Ростов-на-Дону, 2006 г. – А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова Русский язык. Москва, Просвещение, 2003г - 60 экз. А.М.Земский, С.Е.Крючков, М.В. Светлаев. Русский язык, Москва, Дрофа, 2003 г. – 10 экз.
ОГСЭ.06	культурология	25	Маркова А.Н. Культурология. Учебное пособие для вузов, М.: «Юнит 2005 – 25 экз. Костина А.В. Культурология. (электронный учебник), М.: КНОРУС, 2010 г. – 2 экз.
ОГСЭ.07	Основы права	25	М.В.Гриценко, Н.И.Летушева, Теория государства и права, учебник/ М.: Академия, 2013 Румынина В.В. Основы права. М:Форум, 2010 г. 35 экз. Конституция РФ 60 экз.
ОГСЭ.08	Физическая культура		А.А.Бишаева Физическая культура, учебник/ М.: Академия, 2013 20 экз.
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.01	Математика		Дадаян А.А. Математика, учебник/ М.: Изд-во ФОРУМ, 2013, - 20 экз. Богомолов Н.В., Самойленко П.И. Математика, М.: «Дрофа», 2005 г. – 50 экз. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике., М.: «Дрофа», 2005г. – 50 экз.
ЕН.02	Информатика и ИТК в профессиональной деятельности	25	Е.В.Михеева Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности, учебное пособие/ М.: Академия, 2013 10 – экз. Михеева Е.В. Практикум по информатике. М.: Академия, 2006г. – 35 экз. Сергованцев В.Т. Компьютеризация с/х-ва производства, М.: «Колос»,2003 г. –35 экз. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Базы данных., М.: Академия, 2005 г. – 30 экз. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, М: Академия, 2006. – 25 экз.
ЕН.03	Физика	25	Трофимова Г.И. Курс физики. Задачи и решения. М.: Академия 2004 г – 25 экз. Трофимова Г.И. Курс физики , М.: Академия, 2006 г. – 25 экз. Трофимова Г.И. Курс физики. Колебания и волны. М.: Академия, 2003г – 25 экз.
ЕН.04	Экологические основы природопользования	25	Гальперин. Экологические основы природопользования М.: Форум – Инфра – М,2004 В.М.Константинов, Ю.Б. Челидзе. Экологические основы природопользования. М.»Академия», 2009г. – 20 экз. Колесников С.И. Экологические основы природопользования, 2013 - 10 экз.
ЕН.05	Элементы линейной и векторной алгебры	25	Богомолов Н.В., Самойленко П.И. Математика, М.: «Дрофа», 2005 г. – 50 экз. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике., М.: «Дрофа», 2005г. – 50 экз.
ЕН.06	Математический анализ	25	В.П.Григорьев, Ю.А.Дубинский. Элементы высшей математики, учебник/ М.: Академия,

			2013 - 15 экз.
П	Профессиональный цикл		
ОП	Общепрофессиональные дисциплины		
ОП.01	Общая и профессиональная педагогика	25	Жуков Г.Н., Матросов П.Г. Общая и профессиональная педагогика, учебник -М.: Инфра – М, 2013 - 25 экз. Якушева С.Д.. Основы педагогического мастерства, учебник- М.: Академия, 2013 - 20 экз. Сластенин В.А., Исаев И.Ф.. Педагогика, учебник - М.: Академия, 2013 - 10 экз. Сластенин В.А, Исаев.И.Ф. Педагогика. М., «Академия», 2008г. – 25 экз. Смирнов С.А. Педагогика, М.: Академия 2003 г. – 25 экз. Подласый И.П. Педагогика, учебн- М : Владос, 2000г. – 15 экз.
ОП.02	Общая и профессиональная психология	25	Петровский А.В. Общая психология, М«Просвещение», 1996г. – 25 экз. Щербаков А.И. Практикум по возрастной и педагогической психологии , М, «Просвещение», 1998 г, 25 экз. Щербаков А.И. Практикум по общей психологии, Москва, «Просвещение», 2000г. – 20 экз. Дубровина И.В. Психология. Академия, 2011 г. – 25 экз.
ОП.03	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	25	Хрипкова А.Г. и др. Возрастная физиология детей и школьная гигиена М.: «Просвещение» 2000 г. – 15 экз. Сапин М.Р., Брыскина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков, М.: 2000г. – 15 экз. Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма), М. Академия .: 2012 г. – 20 экз.
ОП.04	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	25	Д.О.Тузова В.С.Аракчеева Правовое обеспечение профессиональной деятельности, М.: «Форум – Инфра - М», 2005г. И М.: 2006 г. – 35 экз. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности, М:Академия, 2010 г.
ОП.05	Инженерная графика	25	Пентюхин П.Я. Компьютерная графика I и II часть – 10 экз. CDR. Л.И.Новичихин. Справочник по техническому черчению. Минск, Книжный двор, 2008 А.П.Ганенко, М.И.Лапсарь. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов. М. «Академия», 2005 – 10 экз. В.П.Куликов. Стандарты инженерной графики. М. Изд-во Форум, 2011г. – 10 экз. Рывлина А.А. Основы инженерной графики.(электронный учебник), М.: КНОРУСС, 2010г. –
ОП.06	Электротехника и электронная техника	25	Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники, Москва, «Высшая школа», 2006г. – 30 экз. Савилов Г.В. Электротехника и электроника. (электронный учебник), М.: КНОРУС, 2010 Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники.,- Ростов:Феникс, 2011г. – 10 экз.

ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация	25	И.А.Иванов, С.В.Урушев, А.А.Воробьев, Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте, учебник/ М.: Академия, 2013 г. - 20 экз. С.А.Зайцев, А.Н.Толстов, Д.Д.Грибанов, Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении, учебник/ М.: Академия, 2013 - 10 экз. С.А.Зайцев., А.Н.Толстов. Нормирование точности. М., Академия, 2004 г. – 30 экз.
ОП.08	Материаловедение	25	Никифоров В.М. Технология металлов и конструкционные материалы, М 2007 г. – 50 экз. Кузьмин Б.А., Абраменко Ю.Е. Технология металлов и конструкционные материалы, М«Машиностроение», 1991 г. – 25 экз. <u>Моряков О.С. Материаловедение.</u> М. «Академия», 2012 – 10 экз.
ОП.09	Техническая механика	25	Ивченко В.А. Техническая механика. Учебное пособие для ССУЗов. М.: «Инфра», 2003 Народецкая М.Э., Торбак Б.А. Техническая механика и детали машин и приборов. М.: 2003г. Мовнин М.С., Израелит А.Б. Основы технической механики., -СПб:Лань, 2011г. – 25 экз.
ОП. 10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	25	Е.Л.Драчева, Л.И.Юликов Менеджмент, учебник/ М.: Академия, 2013 - 10 экз. А.Ф.Барышев. Маркетинг, учебник/ М.: Академия, 2013 Борисов Е.Ф. Основы экономики М.: «Дрофа», 2002 г. – 40 экз. Борисов В.П. Курс Экономики.- М.: Вита-Пресс, 2004 г. – 25 экз. Басовский В. Менеджмент. М.: 2002 г. – 35 экз. Сафронов Н.А. Экономика организации (предприятия), Инфра-М, 2012г. – 20 экз.
ОП.11	Охрана труда	25	Девисилов В.А. Охрана труда. М.: Форум – Инфра - М, 2006 г – 35 экз. Филатов А.С. Безопасность труда в с/х производстве – 35 экз.. Тургиев А.К. Охрана в сельском хозяйстве, Академия, 2011 г. – 20 экз.
ОП.12	Основы гидравлики и теплотехники	25	А.В.Лепешкин, А.А.Михайлин. Гидравлические и пневматические системы. Учебник/ М.: Академия, 2013 - 20 экз. Луканин В.Н. Теплотехника, М.: «Высшая школа», 1999 г. – 10 экз. Стесин С.П. Гидравлика, гидромашин и гидропневмопривод, Академия, 2006 г.
ОП.13	Основы агрономии	25	Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов М.А. Основы агрономии. М«Академия», 2000 – 25 экз. Боков В.А., Селивестров Ю.П., Черванев. И.Г. Общее земледелие- СПб: изд-во Санкт – Петербургского университета, 1999 г. – 15 экз. Гуренев М.Н. Основы земледелия. Москва. «Агропромиздат», 1998 г. – 60 экз.
ОП.14	Основы зоотехнии	25	Князев А.Ф. Резник Е.И. Механизация и автоматизация животноводства М.: «Колос», 2004 г. – 25 экз. Воробьев В.А., Калинин В.В. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного

			производства М.: «Колос», 2004 г. – 25 экз. Мурусидзе Д.Н. Курсовое и дипломное проектирование по механизации животноводства М.: «Колос», 2006 г. – 25 экз
ОП.15	Основы технического черчения	25	Пентюхин П.Я. Компьютерная графика I и II часть – 10 экз. CDR. Л.И.Новичихин. Справочник по техническому черчению. Минск, Книжный двор, 2008 Боголюбов С.К. Инженерная графика., 2009г. – 10 экз.
ОП.16	Экономика отрасли	25	В.Г.Самойлович, Е.К.Телушкина. Экономика предприятия, учебник/ М.: Академия, 2012
ОП.17	Информационные технологии в профессиональной деятельности	25	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО. – 5-е изд., М.: «Академия», 2006 г. – 25 экз. Сергованцев В.Т., Воронин Е.А., Воловник Т.И., Катарасова Н.Л. Компьютеризация сельскохозяйственного производства М.: «Колос», 2003 г. –35 экз. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебное пособие для СПО. 3-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2006г – 25 экз. Коноплева И.А., Хохлова О.А., Денисов А.В. Информационные технологии. (электронный учебник), М.: КНОРУС, 2010г. – 2 экз.
ОП.18	Единая система конструкторской документации	25	В.П.Куликов. Стандарты инженерной графики. М.Форум, 2011г. – 10 экз.
ОП.19	Графические основы изображения предприятий технического сервиса	25	Мурусидзе Д.Н. Курсовое и дипломное проектирование по механизации животноводства М.: «Колос», 2006 г. – 25 экз
ОП.20	Основы проектирования		Мурусидзе Д.Н. Курсовое и дипломное проектирование по механизации животноводства М.: «Колос», 2006 г. – 25 экз. Пентюхин П.Я. Компьютерная графика I и II часть – 10 экз. CDR
ОП.21	Введение в специальность		Жуков Г.Н., Матросов П.Г. Общая и профессиональная педагогика, учебник -М.: Инфра – М, 2013 - 25 экз. Якушева С.Д.. Основы педагогического мастерства, учебник- М.: Академия, 2013 - 20 экз.
ОП.22	Безопасность жизнедеятельности	25	Фролов М.П., Литвинов Е., Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности.10 кл М. Астрель. АСТ, 2002 г – 45 экз. Смирнов А.Т. Мишин Б.И. Основы безопасности жизнедеятельности.11 кл М: «Просвещение», 2001 г.60 экз. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности.,М: Форум 2012г. – 15 экз.

ПМ	Профессиональные модули		
ПМ.01	Организация учебно-производственного процесса		
МДК 01.01	Методика профессионального обучения (по отраслям)	25	Скакун В.А. Методика производственного обучения, Москва, 2003 г. – 30 экз. Кругликов Г.И. Методическая работа мастера профессионального обучения. М. Академия, 2010 г. – 10 экз. Кругликов Г.И. Учебная работа мастера профессионального обучения. М. Академия, 2011 г. – 10 экз. <u>Кругликов Г.И. Настольная книга мастера профессионального обучения.</u> М. Академия, 2011 г. – 10 экз. Скакун В.А. Методика преподавания специальных и общетехнических предметов (в схемах и таблицах). М. Академия, 2011 г. – 3 экз. Якушева С.Д. Основы педагогического мастерства. М.: Академия, 2010 г. – 10 экз. <u>Жуков Г.Н. Основы педагогических знаний мастера производственного обучения.</u> (Электронный учебник) Скакун В.А. Организация и методика профессионального обучения, Учебное пособие., Москва , Форум, 2009 г. – 25 экз.
ПМ.04	Участие в организации технологического процесса		
МДК 04.01	Организация технологического процесса в сельском хозяйстве		Мурусидзе Д.Н., Легеза В.Н., Филонов Р.Ф. Технология производства продукции животноводства. М.: «Колос», 2005 г. – 25 экз.
МДК 04.02	Технологии механизированных работ в растениеводстве	25	Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве., Учебное пособие, Академия , 2011 г. – 20 экз
МДК 04.03	Технологии механизированных работ в животноводстве	25	Воробьев В.А., Калинин В.В. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства М.: «Колос», 2004 г. – 25 экз.
МДК 04.04	Технологические процессы ремонтного производства	25	В.М. Виноградов. Технологические процессы ремонта автомобилей, М. Академия, 2012г.

МДК 04.05	Механизация и автоматизация животноводческих ферм и комплексов.	25	Князев А.Ф. Резник Е.И. Механизация и автоматизация животноводства М.: «Колос», 2004 г. – 25 экз. <u>Кирсанов В.В., Симарев Ю.А., Филонов Р.Ф. Механизация и автоматизация животноводства.</u> М.: «Академия», 2004г. – 10 экз. Воробьев В.А., Калинин В.В. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства М.: «Колос», 2004 г. – 25 экз. Мурусидзе Д.Н., Легеза В.Н., Филонов Р.Ф. Технология производства продукции животноводства. М.: «Колос», 2005 г. – 25 экз.
МДК 04.06	Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	25	Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве М.: 2003 г. – 35 экз. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн 1.М.Форум –ИНФРА М - 2005 Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн. 2. М.: Форум –ИНФРА М 2005 Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. М: Академия, 2011– 30 экз.
ПМ. 05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих (должностям служащих)		
МДК 05.01	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и с/х машин	25	А.Г.Пузанков . Автомобили, учебник/М.: Академия, 2012 – 20 экз. Передерий В.П. Устройство автомобиля, М.: «Форум» - Инфра – М, 2006г. – 20 экз. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля. М.: «Форум – Инфра -М», 2005 г. – 20 экз. <u>В.М.Котиков, А.В.Ерхов. Тракторы и автомобили.</u> М.: «Академия», 2012г. – 10 экз. Гладов Г.И. Тракторы: устройство и техническое обслуживание.- М.:Академия, 2016- 10экз
МДК 05.02	Подготовка тракторов и с/х машин и механизмов к работе	25	А.В.Божко. Тракторы и автомобили (Конструкция). М.: «Кнорусс», 2010г. – 10 экз.
МДК 05.03	Комплектование машино-тракторного агрегата для выполнения с/х работ	25	<u>Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка,</u> М.: «Колос,2000-20экз
МДК 05.04	Технология слесарных работ по ремонту и техническому		Б.С.Покровский. Основы слесарного дела, учебник/ М.: Академия, 2013 Т.А.Багдасарова. Технология токарных работ, учебник) М.: Академия, 2013 - 15 экз.

	обслуживанию с/х машин и оборудования		
МДК 05.05	Первая медицинская помощь при ДТП		Косолапов Н.В. Безопасность жизнедеятельности.,М: Форум 2012г.- 10 экз. Николенко В.Н. Первая помощь .Учебник водителя транспортных средств.- М.:Академия,2010
МДК 05.06	Основы законодательства в сфере дорожного движения		
ОГСЭ. Д.В.01	Основы социологии и политологии	25	Кравченко А.И. Анурин В.Ф. Социология. Санкт Петербург 2006г. – 35 экз. Касьянов В.В. Основы социологии и политологии Санкт Петербург 2005г. – 25 экз.
ОПД.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	25	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО. – 5-е изд., М.: Издательский центр «Академия», 2006 г. – 35 экз. Сергованцев В.Т., Воронин Е.А., Волоник Т.И. Компьютеризация сельскохозяйственного производства М.: «Колос», 2003 г. –35 экз. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебное пособие для СПО. 3-е изд. М.: «Академия», 2006г – 25 экз. Коноплева И.А., Хохлова О.А., Денисов А.В. Информационные технологии. (электронный учебник), М.: КНОРУС, 2010г. – 2 экз.
ОПД.08	Экономика отрасли	25	В.Г.Самойлович, Е.К.Телушкина. Экономика предприятия, учебник/ М.: Академия, 2012 – 20 экз. Коновой Г.А. Экономика сельского хозяйства, М.: Колос, 2006
ОПД.10	Безопасность жизнедеятельности	25	Занько Н.Г. Малаян К.Р. Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности Санкт - Петербург , Лань. 2007 г. – 30 экз. Зотов Б.И., Курдюмов В.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве. М. Колос, 2006 г. –15 экз. Юртушкин В.И. Чрезвычайные ситуации. (электронный учебник) , М.: КНОРУС, 2010 г.- 2 экз.
ОПД.12. 04	Материаловедение	25	Никифоров В.М. Технология металлов и конструкционные материалы, М 2007 г. – 50 экз. Кузьмин Б.А., Абраменко Ю.Е. Технология металлов и конструкционные материалы, Москва, «Машиностроение», 1991 г. – 25 экз.
ОПД.12. 06	Топливо и смазочные материалы	25	Лышко Г.П. Нефтепродукты и технические жидкости – М.: 1988 г. – 30 экз. Итинская Н.И., Кузнецов. Топливо, масла и технические жидкости, М.: 1989 г. – 30 экз. Справочник по горюче-смазочным материалам. Нижний Новгород, 2003 г. – 15 экз. Журнал: Химия и технология топлив и масел.

СД.01	Организация и методика профессионального обучения	25	Скакун В.А. Методика производственного обучения, Москва, 2003 г. – 30 экз. Скакун В.А. Методика производственного обучения, Москва, 1992 г. Ассоциация «Проф. Образований» 1 и 2 части. – 40 экз. Москвин М.В. Организация и методика производственного обучения тракторов – машинистов, Москва, «Агропромиздат», 1991 г. – 200 экз. Гулейчик А.И., Калашин А.И. Методика проведения занятий по подготовке машинотракторных агрегатов к работе, Москва, «Агропромиздат», 1986 г. – 123 экз. Батышев О.Я. Блочно-модульное обучение, Москва 1997 г. – 15 экз. Кругликов Г.И. Методическая работа мастера профессионального обучения. М. Академия, 2010 г. – 10 экз. Кругликов Г.И. Учебная работа мастера профессионального обучения. М. Академия, 2011 г. – 10 экз. <u>Кругликов Г.И. Настольная книга мастера профессионального обучения.</u> М. Академия, 2011 г. – 10 экз. Скакун В.А. Методика преподавания специальных и общетехнических предметов (в схемах и таблицах). М. Академия, 2011 г. – 3 экз.
СД.02	Организация и методика воспитательной работы	25	Рожков М.И. Организация воспитательного процесса в школе – 25 экз. Таланчук Н.М. Воспитательная деятельность мастера производственного обучения М.Педагогика, 1987г. – 5 экз. Курс лекций по дисциплине (преподаватель Шпагина Л.О.) - 15 экз. Кругликов Г.И. Воспитательная работа мастера профессионального обучения. М. Академия, 2010 г. – 10 экз.
СД.03.01	Тракторы и автомобили	25	Гельман Б.М., Московин М.В. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили, Москва, «Колос», 1996 г. – 200 экз. Ленский А.В., Якорский Г.В. Справочник тракториста-машиниста, Москва «Росагропромиздат», 1990 г. – 5 экз. Котиков В.М. Тракторы и автомобили-М.:Академия,2013-8экз Семенов В.М., Власенко В.Н. Трактор, Москва, «Колос», 1991 г. – 25 экз. Передерий В.П. Устройство автомобиля, М.: «Форум» - Инфра – М, 2006г. – 20 экз. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля. М.: «Форум – Инфра -М», 2005 г. – 20 экз.
СД.03.02	С/хозяйственные и мелиоративные машины	25	Халанский В.А. Сельскохозяйственные машины. М.: «Колос», 2006 г. – 50 экз. Князев А.Ф. Резник Е.И. Механизация и автоматизация животноводства М.: «Колос», 2004 г. – 25 экз.

			Воробьев В.А., Калинин В.В. Механизация и автоматизация сельскохозяйственного производства М.: «Колос», 2004 г. – 25 экз. Мурусидзе Д.Н. Курсовое и дипломное проектирование по механизации животноводства М.: «Колос», 2006 г. – 25 экз.
СД.03.03	Эксплуатация машинно-тракторного парка	25	Зангиев А.А., Шпилько А.В., Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка, М.: «Колос», 2004 г. – 35 экз. Ленский А.В., Быстрицкая А.П. Техническое обслуживание машинно-тракторного парка, М.: «Колос», 1995 г. – 15 экз. Иофинов С.А., Лышко Г.П. Эксплуатация машинно-тракторного парка – 2 изд., М.: «Колос», 1998 г. – 15 экз. Хабатов Р.Ш. Эксплуатация машинно-тракторного парка, М.: 1999 г. – 3 экз. Левитский Г.И., Пронин А.Ф. Практикум по организации и технологии производства синхронизированных работ, М.: «Высшая школа», 1989 г. – 40 экз.
СД.03.04	Техническое обслуживание и ремонт машин	25	Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве М.: 2003 г. – 35 экз. Ульман И.Е., Игнатьев Т.С., Борисенко В.А. Техническое обслуживание и ремонт машин – Москва, Агропромиздат, 1990 г. – 50 экз. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. М.Форум –ИНФРА М - 30 экз. 2005 г. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Кн. 2. М.: Форум –ИНФРА М 2005 г. – 30 экз. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. Москва, высшая школа, 2001 г. – 30 экз.
СД 04.01	Тракторы	25	Гельман Б.М., Московин М.В. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили, Москва, «Колос», 1996 г. – 200 экз. Семенов В.М., Власенко В.Н. Трактор, Москва, «Колос», 1991 г. – 25 экз.
СД.04.02	С/хозяйственные машины	25	Халанский В.А. Сельскохозяйственные машины. М.: «Колос», 2006 г. – 50 экз. Комаристов В.Е., Дунай Н.Ф. Сельскохозяйственные машины, Москва, «Колос», 1984 г. – 50 экз.
СД.04.03	Системы технического обслуживания и ремонта машин	25	Курчаткин В.В. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве М.: 2003 г. – 35 экз.
СД 04.04	Чтение чертежей	25	Боголюбов С.К. Черчение. М Машиностроение, 1989г. – 35 экз.
СД.04.05	Оказание первой медицинской помощи	25	Основы здорового образа жизни и первая медицинская помощь. М.Академия, 1999 г. – 25 экз. Завьялов В.Н. Медико – санитарная подготовка М.просвещение 1996г. - 25 экз.

СД. 04.06	Организация и технология производства механизированных работ	25	Верещагин Н.И. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Москва ИРПО издательский Центр «Академия», 2000 г. – 35 экз. Фортуна В.И., Миронюк С.К. Технология механизированных сельскохозяйственных работ, М.: «Агропромиздат», 1986 г. – 40 экз.
СД.04.07	Правила дорожного движения	25	Нормативно – техническая документация Правила дорожного движения..РФ 2004 г. – 40 экз. Правила государственной регистрации тракторов, самоходных дорожно –строительных и иных машин и прицепов к ним органами государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в РФ 16.01.1995г. Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по ПДД для водителей самоходных машин, не предназначенных для движения по автомобильным дорогам общего пользования, (с изменениями). Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации самоходных машин категории Д (с изменениями).
СД.04.08	Основы агрономии и зоотехнии	25	Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов М.А. Основы агрономии. М«Академия», 2000 г. – 35 экз. Боков В.А., Селивестров Ю.П., Черванев. И.Г. Общее земледелие СПб: изд-во Санкт – Петербургского университета, 1999 г. – 15 экз. Гуренев М.Н. Основы земледелия. Москва. «Агропромиздат», 1998 г. – 60 экз. Пересыпкин В.Ф., Тютюрев С.Л., Баталова Т.С. Болезни зерновых культур при интенсивных технологиях их возделывания, Москва, «Агропромиздат», 1991 г. – 10 экз.
СД.ДВ 01	Единая система конструкторской документации	25	Единая система конструкторской документации ГОСТ 2.301-68 ГОСТ 2.309-68 ГОСТ 2.401-68 - ГОСТ 2.418-68 Чекмарев А.А. Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению. М Высшая школа 2000г. 35 экз. Ганенко А.П., Лапсарь М.Н. Оформление текстовых и графических материалов по подготовке курсовых и дипломных проектов. – 25 экз.
СД.ДВ 02	Инженерные расчеты	25	Иванов М.Н. Детали машин. Москва, «Высшая школа» - 35 экз. Устюгов И.И. Детали машин, Москва, «Высшая школа», 1981 г. – 28 экз. Чернавский С.А. Курсовое проектирование деталей машин. Москва, «Машиностроение», 1989 г. – 50 экз.
ДФ.01	Теория машин и механизмов		Ганенко А.П., Лапсарь М.Н. Оформление текстовых и графических материалов по подготовке курсовых и дипломных проектов. – 5 экз.
ДФ,05	Химия		Артеменко А.И. Органическая химия . М.: «Высшая школа», 2009г. – 20 экз. Павлов Н.Н. Общая и неорганическая химия, Москва, Академия, 2002г. – 20 экз. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.: «Высшая школа», 2009г. – 20 экз.

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП предполагает наличие 11 учебных кабинетов, 4 мастерских, 5 лабораторий.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Название дисциплины	Наименование кабинета, лаборатории, мастерской	Номер учебного корпуса, номер кабинета, аудитории	Материально-техническое оснащение
Русский язык и культура речи История Основы философии	Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин.	Учебный корпус №1 Кабинет 201	Стенды, плакаты; комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя.
Информационные технологии в профессиональной деятельности Основы проектирования	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий-	Учебный корпус №1 кабинет 204	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; персональные компьютеры; комплект мультимедийного оборудования; веб-камеры.
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий-	Учебный корпус №1 кабинет 205	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; персональные компьютеры; комплект мультимедийного оборудования; веб-камеры.
Иностранный язык	Кабинет иностранного языка	Учебный корпус Кабинет 101	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; плакаты; стенды.
Иностранный язык	Кабинет иностранного	Учебный корпус Кабинет 102	Комплект мебели ученический; комплект

	языка		мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; плакаты; стенды; лингафонный кабинет «диалог
Общая и профессиональная педагогика Общая и профессиональная психология	Кабинет педагогики психологии	Учебный корпус Кабинет 207	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; плакаты; стенды.
Методика профессионального обучения (по отраслям)	Кабинет методики профессионального обучения	Учебный корпус Кабинет 207	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; комплект мультимедийного оборудования; плакаты; стенды.
МДК. 05.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	Кабинет организации технологического процесса(по отраслям)	Тракторный корпус кабинет 101	Комплект мебели ученический. Автомашина борт ГАЗ-5204 Трактор МТЗ-80 Двигатель ВАЗ-2101 Двигатель ЯМЗ-236 с разрезом Двигатель СМД-18К Двигатель ЗМЗ-53 Редуктор главной передачи автомобиля КамАЗ Увеличитель крутящего момента (УКМ) трактора ДТ- 75М Агрегаты трактора МТЗ-80: двигатель Д-240, муфта сцепления, КПП, задний мост. Стойка коленчатых валов Коленчатый вал двигателя ЯМЗ-240Б Передача гидромеханическая (с автобуса ЛАЗ) Двигатель СМД-62 Передний мост автомобиля ГАЗ-53А Кран-балка (ручная) -2шт. Стенд «Система питания карбюраторного и

			дизельного двигателей» Плакаты: Трактор Т-150К Трактор ДТ-175С «Волгарь» Дизель СМД-66 Коробка передач К-701
МДК. 05.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	Кабинет организации технологического процесса(по отраслям)	Тракторный корпус кабинет 101	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя, плакаты; стенды, комплект мультимедийного оборудования; Двигатель ЗИЛ -130 с разрезом КПП КамАЗ с разрезом Двигатель Д-240 КПП ЗИЛ- 130 с разрезом Коллекция моделей тракторов Макет «Система зажигания двигателя ЗМЗ-53» Макет ТНВД «4ТН9х10Т Пакет «Свечи зажигания» Макет «Центрифуги» Макет « Гидровакуумный усилитель» Макет «Коробка передач» Макет одноцилиндрового двигателя Макет «НД-22/654
МДК. 01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	Кабинет организации технологического процесса(по отраслям)	Сельскохозяйственный корпус кабинет 101	Комплект мебели ученический; комплект мебели преподавателя; плакаты; стенды, комплект мультимедийного оборудования Агрегат СТК-5 Борона БДТ-7 Борона БЗТС-1 Борона сетчатая БСО Глубококорытитель 250А Жижевыбрасыватель ЗЖВФ-32 Заправщик ЗФ-3,2 Измельчитель КИР-1,5 Измельчитель кормов КД-4,5 Картофелекопалка КНП-2

			Картофелекопалка КНП-2 Картофелесажалка КСМ-4 Катки кольчатые ЗКК Культиватор КПН-1 Культиватор КОН-2,8А Культиватор КФК-2,8 Луцильник ЛДГ-5 Плуг ППН 4-35 Плуг ППН 5-35 Плуг ППН 8-35 Плуг ППН 3-35 Погрузчик ПГУ -0,8 Погрузчик ПЭФ-1(грейферная установка) Пресс-подборщик ПС-1,6 Пресс ПР-200 Прицеп 2 ПТС -12,5 Прицеп 2ПТС-4 Прицеп тракторный К-700 Сеялка СЭЗ-3,6 Сеялка СЗ - 3,6 Сеялка СЭЗ - 2,1 Сеялка СКН-3 Семяочистительная машина СМ-4сложная зерноочистительная машина МС-4,5 Теплогенератор ТГ-2,5 Разбрасыватель РТТ-4,2 Косилка КДП-4 Автоматическая поилка АГК-4А Картофелесортировальный пункт КСП-15 Картофелесажалка СН-4Б Сеялка овощная СО-4,2 Сеялка овощная СУПП-8 Измельчитель кормов «Волгарь» Паровой пастеризатор молока Грабли КВК-6 Отпрыскиватель ПОМ - 630

Физическая культура	Спортивный зал	Образовательная площадка №2	Гимнастические маты; гимнастическая стенка; скамейки гимнастические жесткие; конь гимнастический; комплекты лыжного инвентаря; щиты баскетбольные; мячи баскетбольные; стойки волейбольные; сетка волейбольная; мячи набивные; штанги тренировочные; мячи футбольные; стол для игры в настольный теннис; ракетки для игры в настольный теннис; мячи для игры в настольный теннис; скакалки; обручи.
Актовый зал	Актовый зал	Образовательная площадка № 2	Площадь 130 кв.м. 88 мест, комплект мультимедийного оборудования

Библиотека	Библиотека , читальный зал на 14 посадочных мест	Образовательная площадка №2	Площадь:68,5 кв.м, 2 персональных компьютера с выходом в Интернет, телевизор, книжный шкаф- 4шт, книжный стеллаж- 8шт.,10102 тыс. экземпляров книг, количество электронных учебников -28шт., доступ к базам ЭБС: Академия, Лань, Юрайт, НЭБ.

6.4. Базы практик

Основными базами практики обучающихся являются:

- ЗАО «Авангард»;
- ЗАО «Назаровское»;
- ЗАО «Искра»;
- ЗАО «Алтатское»;
- ЗАО «Подсосенское»;
- КФХ ИП «Цебинов Р.В.»;
- СХПК «Андроновский»;
- СЗАО «Сахаптинское»;
- ЗАО «Солгонское»;
- МУП «Ачинский транспорт»;
- ООО «Строительный сервис»;

Имеющиеся базы практик студентов расширяют возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Задания на учебную и производственную практики и порядок их проведения приведены в программах учебных и производственных практик.

7. Характеристика среды Колледжа, обеспечивающая формирование общих компетенций выпускников

В Колледже созданы условия и возможности для реализации социально-воспитательных задач образовательного процесса, для всестороннего развития личности, формирования общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников. Воспитательная работа призвана способствовать успешному выполнению миссии Колледжа.

Цель социально-воспитательной работы со студентами - воспитание гармонично развитой и физически здоровой личности, способной к высококачественной профессиональной деятельности и моральной ответственности за принимаемые решения, формирование у студентов социально-личностных компетенций, нравственных, духовных и культурных ценностей и потребностей; создание условий для интеллектуальной и творческой самореализации личности.

Социокультурная среда Колледжа призвана помочь молодому человеку реализовать творческие способности, войти в новое сообщество, освоить многообразные социальные сети, их ценности и быть успешным в социокультурной среде.

В развитие социокультурной среды включены все участники образовательного процесса. Цели воспитания и задачи воспитательной работы реализуются в образовательном процессе, во внеучебное время и в учебном процессе. Социально-воспитательные задачи реализуются в совместной учебной, научной, производственной и общественной деятельности студентов, преподавателей и администрации.

Задачи и направления социально-воспитательной и воспитательной работы

Задачи:

- содействие организации научно-исследовательской работы студентов;
- создание оптимальной социокультурной среды, ориентированной на творческое самовыражение и самореализацию личности;
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;
- работа со студенческим активом по вопросам прав и обязанностей студентов.

Направления:

- проведение культурно-массовых, физкультурно-спортивных, научно-просветительных мероприятий, организация досуга студентов;
- создание и организация работы творческих, физкультурных и спортивных, научных объединений и коллективов, объединений студентов и преподавателей по интересам;
- организация гражданского и патриотического воспитания студентов;
- организация научно-исследовательской работы студентов во внеучебное время;
- формирование здоровьесберегающей среды и здорового образа жизни;
- пропаганда физической культуры и здорового образа жизни;
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов;
- содействие в работе студенческих общественных организаций, клубов и объединений;
- информационное обеспечение студентов, поддержка и развитие студенческих средств массовой информации;
- научное обоснование существующих методик, поиск и внедрение новых технологий, форм и методов воспитательной деятельности;
- создание системы морального и материального стимулирования преподавателей и студентов, активно участвующих в организации воспитательной работы;

– развитие материально-технической базы и объектов, предназначенных для организации внеучебных мероприятий.

Организация воспитательной работы

Воспитательная работа является частью единого учебно-воспитательного процесса. Воспитание студентов – многообразный и всесторонний процесс целенаправленного систематического воздействия на сознание, чувства, волю с целью развития личности, раскрытия индивидуальности, творческих способностей студентов.

План воспитательной работы колледжа представляет собой совокупность следующих направлений воспитательной работы:

- профессионально-трудовое воспитание
- гражданско-правовое воспитание
- патриотическое воспитание
- культурно-нравственное воспитание
- научно-исследовательское воспитание
- спортивно-оздоровительное воспитание
- адаптационное и др.

Общее руководство воспитательной работой в Колледже осуществляет заведующий службой управления воспитательным процессом.

Текущую и оперативную часть работы организуют структурные подразделения, имеющие в своем составе направления работы со студентами.