

**Министерство образования им науки Амурской области  
Государственное профессиональное образовательное автономное  
учреждение Амурской области  
«Амурский казачий колледж»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и  
оборудования**

**Квалификация**

**Техник-механик**

**2023**

Рассмотрена на заседании  
Методического совета  
Протокол № 1 от 19 2022 г.

Утверждаю  
Директор ГПОАУ АО  
«Амурский казачий колледж»  
С.С.Каюков

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изм. и доп. от 29 декабря 2014 г. № 1645, 31 декабря 2015 г. № 1578, 29 июня 2017 г. № 613), приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 519 и 11 декабря 2020 г. № 712, с приказом от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки российской федерации от 17 мая 2012 г. № 413, с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования», в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным Приказом Министерства просвещения РФ от 14.04.2022 № 235, с приказом Министерства просвещения РФ № 796 от 1 сентября 2022 г. «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», с учетом профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 N 555н, с учетом профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 N 362н (ред. от 12.12.2016), примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, с учетом получаемой профессии.

Организация - разработчик:

Государственное профессиональное образовательное автономное учреждение Амурской области «Амурский казачий колледж», с. Константиновка, Амурская область.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	5
1.1 Нормативные документы для разработки ОПСПО ППССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования .....	5
1.2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования .....	7
1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПСПО ППССЗ .....	9
2. Характеристика профессиональной деятельности .....	9
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	9
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	10
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника .....	10
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПСПО ППССЗ, как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПСПО ППССЗ ..	11
3.1 Знания, умения и практический опыт .....	11
3.2. Личностные результаты .....	30
3.3. Общие компетенции .....	32
3.3. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции .....	32
3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям .....	36
3.5. Общая характеристика трудовых функций профессиональных стандартов, осваиваемых при реализации ОПСПО ППССЗ .....	36
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПСПО ППССЗ .....	37
4.1. Календарный учебный график .....	37
4.2. Учебный план .....	37
4.3 Рабочие программы дисциплин (профессиональных модулей) .....	38
4.4 Программы практик .....	39
4.5 Условия реализации профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих .....	40
5. Ресурсное обеспечение образовательного процесса по ОП СПО ППССЗ .....	41
5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП СПО ППССЗ .....	41
5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПСПО ППССЗ .....	41
5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ОПСПО ППССЗ .....	42
6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПСПО ППССЗ .....	66
6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	66
6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников .....	67
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся .....	68

7. Материалы, подтверждающие участие работодателей в разработке и реализации ОПСПО ПССЗ специальности 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ .....	68
8. Характеристика социально-культурной среды ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников. ....	69
9. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся .....	71
10. Приложения. ....	72

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (ОПСПО ППСЗ), реализуемая в Государственном профессиональном образовательном учреждении Амурской области «Амурский колледж» (далее – ГПОАУ "Амурский колледж") по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. N 413 (с изм. и доп. от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.), в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным Приказом Министерства просвещения РФ от 14.04.2022 № 235, с учетом профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 N 555н, с учетом профессионального стандарта «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2014 N 362н (ред. от 12.12.2016), примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, с учетом получаемой профессии.

ОП СПО ППСЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся с учетом получаемой специальности/профессии.

### **1.1 Нормативные документы для разработки ОПСПО ППСЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

Нормативную правовую базу разработки ОПСПО ППСЗ составляют:

–Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.;

–Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 20 декабря 2022 года);

–Приказ Министерства просвещения РФ от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

–Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 года № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

–Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2022 № 71763);

–Письмо Министерства просвещения РФ от 1 марта 2023 г. N 05-592 «О направлении рекомендаций» (Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования);

–Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования от 20 июля 2020года №05-772 (Министерство просвещения Российской Федерации, Департамент государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения;

–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 в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;

–Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. N 413 (с изменениями на 12 августа 2022 года);

–Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2022 № 235;

–Профессиональный стандарт 13.001Специалист в области механизации сельского хозяйства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 N 555н;

–Профессиональный стандарт 13.006 Тракторист –машинист сельскохозяйственного производства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 июня 2014 г. № 362н (с изменениями от 2016г.);

–Профессиональный стандарт 17.071 Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022г. № 562н;

–Письмо Министерства образования и науки РФ № 06-443 от 22.04.2015г. «О направлении методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования»;

–Приказ Министра обороны и Министерства образования и науки №96/134 от 24 февраля 2010 г. «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах»;

–Письмо Министерства образования и науки РФ от 12.07.2017 г. № 06-ПГ МОН-24914 «О защите выпускной квалификационной работы»;

–Приказ Минобрнауки России №885, Минпросвещения РФ №390 от 05.08.2020г. «О практической подготовке обучающихся» Положение о практической подготовке обучающихся;

–Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин (распоряжение № 98-Р от 30.04.2021 г. Министерства просвещения РФ);

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего

профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 г № 747 «О внесении изменений в федеральные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 года № 796 «О внесении изменений в федеральные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.10.2022 № 70461);

– Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

– Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

– Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 4 июня 2019 г № 7;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 г. №234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;

– Устав ГПОАУ "

"

## **1.2 Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

### **1.2.1 Цель (миссия) ОПСПО ППССЗ**

ОП СПО ППССЗ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных в том числе с учетом применения современных цифровых технологий и инструментов, применяемых в Российской Федерации в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности, вида профессиональной деятельности и трудовых функций в соответствии с Профессиональными стандартами: 13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства; 13.006 Тракторист –машинист сельскохозяйственного производства; 17.071 Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее.

В области воспитания целью ОПСПО ППССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования является формирование у выпускника знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач профессиональной деятельности, обеспечить контроль уровня освоения компетенций, предоставляя ему возможность выбирать направления развития и совершенствования личностных и профессиональных качеств, в том числе с учетом применения современных цифровых технологий и инструментов, применяемых в Российской Федерации. Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых с учетом примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

В области обучения целью ОПСПО ППССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования формирование общих и

профессиональных компетенций в том числе с учетом применения современных цифровых технологий и инструментов, применяемых в Российской Федерации..

Для достижения поставленной цели поставлены следующие задачи:

–создать образовательную среду, обеспечивающую доступность качественного образования и успешную социализацию выпускника;

–создать и обеспечить условия для всестороннего развития личности будущего специалиста, обладающего устойчивыми профессиональными компетенциями, культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота;

–развивать социальное партнерство с сельскохозяйственными предприятиями/организациями, другими работодателями и центром занятости;

–создать условия для реализации цифровой образовательной среды в техникуме и обеспечить условия для интеграции цифровых технологий и инструментов в профессиональную деятельность выпускника.

ОП СПО ППССЗ направлена на реализацию следующих принципов:

– деятельностьный и практикоориентированный характер учебной деятельности в процессе освоения основной образовательной программы;

– приоритет самостоятельной деятельности обучающихся;

– ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и потребителей местного и регионального сообщества;

– связь теоретической и практической подготовки у обучающихся СПО, ориентация на формирование готовности к самостоятельному принятию профессиональных решений в стандартных и в нестандартных ситуациях;

–ориентация на применение современных цифровых технологий и инструментов в профессиональной деятельности.

### **1.2.2 Срок освоения ОПСПО ППССЗ**

Срок освоения ППССЗ среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования на базе среднего общего образования составляет 2 года 10 месяцев, а на базе основного общего образования - 3 года 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной и заочной формах обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

а) не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования;

б) не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.



### 1.2.3 Трудоемкость ОПСПО ППССЗ

Трудоемкость освоения студентом данной ОПСПО ППССЗ за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по данной специальности составляет:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, из них:	126 (30 ч.)	4566
консультации	-	4
самостоятельная работа по дисциплинам и междисциплинарным курсам	-	116
Учебная практика	10	360
Производственная практика (по профилю специальности)	15	540
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	3 (6 ч.)	114
Государственная итоговая аттестация	6	216
<b>Итого</b>	<b>165</b>	<b>5940</b>
Каникулярное время	34	1224
<b>Всего:</b>	<b>199</b>	<b>-</b>

Нормативный срок освоения ОПСПО ППССЗ при очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличено на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) –39 нед.

промежуточная аттестация – 2 нед.

каникулы –11 нед.

### 1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПСПО ППССЗ

Абитуриент должен иметь среднее общее образование или основное общее образование, наличие которого подтверждает один из соответствующих документов:

– аттестат о среднем общем образовании/основном общем образовании;

– диплом о среднем профессиональном образовании по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих, если в нем есть запись о получении предьявителем среднего общего образования.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по данной специальности областью профессиональной деятельности выпускника является осуществление деятельности 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в соответствии с ФГОС СПО являются:

- машины, механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-технологическое оборудование сельскохозяйственного назначения;
- автомобили категорий «В» и «С»;
- стационарные и передвижные средства технического обслуживания и ремонта;
- технологические процессы подготовки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения;
- процессы организации и управления структурным подразделением сельскохозяйственного производства;
- первичные трудовые коллективы.

## 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по данной специальности выпускник подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования;
- ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Выпускники, освоившие программу, могут поступить на программу высшего образования на условиях, предусмотренных нормативно – правовыми актами.

## 2.4. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Требования к результатам освоения ОПСПО ППССЗ СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, соответствующие ФГОС СПО представлены в виде таблицы 1.

Таблица 1 – Сопоставление профессиональных задач и формируемых профессиональных компетенций ФГОС СПО и трудовых функций.

Требования ФГОС СПО		Требования ПС	
Основные виды деятельности	Формируемые профессиональные компетенции	Наименование профессионального стандарта	Трудовые функции
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 1.8.; ПК 1.9.; ПК 1.10	13.001. Специалист в области механизации сельского хозяйства	С/01.5; С/04.5; С/05.5
		13.006 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства	А/01.3; А/02.3; А/03.3; А/04.3; А/05.3; А/06.3; А/07.3; А/08.3; А/09.3; А/10.3
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.; ПК 2.10.	13.001. Специалист в области механизации сельского хозяйства	С/02.5; С/03.5; В/01.4; В/02.4; В/03.4; В/04.4
		13.006 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства	А/11.3; А/12.3

Выполнение работ одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: – слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	ДПК 3.1.; ДПК 3.2.; ДПК 3.3;	001. Специалист в области механизации сельского хозяйства	C/02.5; C/03.5 B/01.4; B/02.4; B/03.4; B/04.
– тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	ДПК 3.4;	13.006 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства <sup>13</sup>	A/01.3; A/02.3; A/03.3; A/04.3; A/05.3; A/06.3; A/07.3; A/08.3; A/09.3; A/10.3; A/11.3; A/12.3
– оператор беспилотных летательных аппаратов	ДПК 3.5; ДПК 3.6; ДПК 3.7; ДПК 3.8	17.071 Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее -	A/01.3; A/02.3; A/03.3; A/04.3

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПСПО ППССЗ, КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ОПСПО ППССЗ**

Результаты освоения ОПСПО ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПСПО ППССЗ выпускник специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования должен обладать следующими знаниями, умениями и практическим опытом обязательной части:

#### **3.1 Знания, умения и практический опыт**

##### ***Социально-гуманитарный цикл***

##### **Знать:**

- 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 вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение международных 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;
- ретроспективный анализ развития отрасли;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов;
- 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;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);
- средства профилактики перенапряжения;
- 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;
- социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
- общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде;
- 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;
- приемы саморегуляции в процессе общения;
- человеческий капитал;
- личный финансовый план;
- депозит;
- кредит;
- расчетно-кассовые операции;

- страхование и его виды;
- государственная пенсионная система;
- налоги;
- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;
- создание собственного бизнеса.

**Уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- 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;
- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности);
- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст;
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
- применять знания о депозите, управления рисками при депозите;
- сравнивать кредитные предложения, учитывать кредит в личном финансовом плане;
- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;
- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни;
- применять полученные знания о пенсионной системе, формировать личные пенсионные накопления;
- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию;
- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий.

### ***Общепрофессиональный цикл***

#### **Знать:**

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности;
- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды;
- основных правил построения чертежей и схем;
- способов графического представления пространственных образов;
- возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- основ строительной графики;
- основные понятия и аксиомы теоретической механики;
- условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;
- методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов;
- методику проведения прочностных расчетов деталей машин;
- основы конструирования деталей и сборочных единиц;
- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей сельскохозяйственной техники и ремонта;
- методы защиты от коррозии сельскохозяйственной техники и ее деталей;

- способы обработки материалов;
- инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания;
- инструменты для слесарных работ;
- физические основы явлений в электрических цепях;
- законы электротехники;
- методы анализа электрических и магнитных цепей;
- принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики;
- элементную базу современных электронных устройств (полупроводниковых диодов, транзисторов и микросхем);
- параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов) и принципы действия универсальных базисных логических элементов;
- 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, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации;
- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роль 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;
- воздействия негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила оформления документов;
- организацию технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и правила безопасности при выполнении этих работ;
- организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей;
- средства индивидуальной защиты;
- причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения;
- технические способы и средства защиты от поражения электротоком;
- правила технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников;
- правила охраны окружающей среды, бережливого производства.

**Уметь:**

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;
- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;
- читать чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи;
- производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;
- выбирать рациональные формы поперечных сечений;



- производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность;
- производить проектировочный и проверочный расчеты валов;
- производить подбор и расчет подшипников качения;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники;
- выбирать способы соединения материалов и деталей;
- назначать способы и режимы упрочнения деталей и способы их восстановления при ремонте сельскохозяйственной техники исходя из их эксплуатационного назначения;
- обрабатывать детали из основных материалов;
- проводить расчеты режимов резания;
- понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов;
- применять законы электрических цепей для их анализа;
- определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока;
- 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 том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;
- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;
- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;
- рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки;
- 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;
- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать условия труда в профессиональной деятельности;
- оформлять документы по охране труда на предприятии АПК;
- проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи;

- проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности;
- пользоваться средствами пожаротушения;
- проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.

### **Профессиональный цикл**

#### **Знать:**

- состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации;
- единую систему конструкторской документации;
- основные типы сельскохозяйственной техники, области ее применения;
- порядок расконсервации новой сельскохозяйственной техники;
- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;
- порядок выполнения работ по монтажу и сборке новой сельскохозяйственной техники.
- назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при вводе сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;
- порядок пуска (апробирования), регулирования, комплексного апробирования сельскохозяйственной техники;
- нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;
- правила обкатки новой сельскохозяйственной техники, вводимой в эксплуатацию;
- нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники;
- виды технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;
- порядок проведения технического обслуживания при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении и окончании) сельскохозяйственной техники;
- порядок проведения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники при ее эксплуатации и хранении;
- порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники в особых условиях эксплуатации;
- порядок проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники перед началом сезона работы (для машин сезонного использования);
- порядок проведения сезонного технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- виды и методы диагностирования технического состояния сельскохозяйственной техники;
- основные виды неисправностей сельскохозяйственной техники, их признаки, способы устранения;
- специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации;
- количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники в организации.
- механизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции;
- агротехнические и зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве;

- требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями;
- порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы;
- перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
- методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве;
- порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники.;
- правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ;
- порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве;
- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;
- требования охраны окружающей среды при техническом обслуживании сельскохозяйственной техники;
- единую систему конструкторской документации;
- технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники;
- нормативно-техническую документацию по ремонту сельскохозяйственной техники;
- порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт;
- порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники;
- порядок обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники;
- методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин;
- требования охраны окружающей среды при ремонте сельскохозяйственной техники;
- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей;
- специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении ремонта сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации;
- методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин;
- порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт;
- виды ремонта сельскохозяйственной техники;
- порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники;
- назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при проведении ремонта сельскохозяйственной техники;
- способы устранения неисправностей сельскохозяйственной техники;
- порядок проведения всех видов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- требования к межсменному, кратковременному и длительному хранению сельскохозяйственной техники;
- перечень показателей, по которым оценивается качество выполнения работ в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- порядок определения потребности в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

- порядок подготовки и формы заявок на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- порядок государственной регистрации тракторов, самоходных машин;
- порядок государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;
- перечень и правила составления документов для государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;
- порядок оформления документов по итогам ремонта сельскохозяйственной техники.
- порядок оформления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации;
- правила ведения первичной документации по учету объема выполненных работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;
- порядок подготовки и формы отчетных документов по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.

**Уметь:**

- читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники;
- пользоваться инструментами и оборудованием, необходимыми для выполнения работ по вводу в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники;
- осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники;
- приводить составные части изделия в рабочее положение в различных режимах работы;
- агрегатировать вводимую в эксплуатацию технику с энергетическими средствами;
- управлять вводимой в эксплуатацию сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;
- применять средства индивидуальной защиты при проведении работ по вводу сельскохозяйственной техники в эксплуатацию;
- подбирать инструмент, оборудование, включая специальные средства диагностики, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания сельскохозяйственной техники, с учетом ее вида и вида технического обслуживания;
- выбирать горюче-смазочные материалы и специальные жидкости в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники;
- определять при внешнем осмотре техническое состояние сельскохозяйственной техники, наличие внешних повреждений, неисправностей, износ деталей и узлов;
- проводить проверку уровней, доведение до номинальных уровней, замену масла, охлаждающих, рабочих и технологических жидкостей при различных видах технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- определять работоспособность систем, механизмов и узлов сельскохозяйственной техники с использованием контрольно-диагностического оборудования;
- определять остаточный ресурс сельскохозяйственной техники при проведении технического диагностирования с использованием специального оборудования;
- пользоваться специальным оборудованием при определении технического состояния сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по его эксплуатации;
- определять по итогам диагностирования перечень регулировочных и ремонтных работ, обеспечивающих исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;
- выполнять при проведении технического обслуживания работы, в том числе регулировочные, крепежные, смазочные, обеспечивающие исправное и работоспособное состояние сельскохозяйственной техники;
- устранять при проведении технического обслуживания выявленные отказы и мелкие неисправности сельскохозяйственной техники.

- управлять обслуживаемой сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;
- проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны окружающей среды;
- пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники;
- определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции;
- разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве;
- осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании;
- формулировать задания для работников с указанием характеристик машинно-тракторного агрегата, объемов, сроков и требований к качеству **выполнения** механизированных работ;
- пользоваться информационными технологиями при оценке объема и качества механизированных работ, выполняемых работниками;
- осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий;
- выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт;
- осуществлять поиск в информационно-телекоммуникационной сети «интернет» данных о способах повышения эффективности использования сельскохозяйственной техники и анализировать полученную информацию;
- читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов ремонта;
- пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации;
- выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обуславливающих неисправность сельскохозяйственной техники;
- управлять сельскохозяйственной техникой в соответствии с инструкциями по ее эксплуатации;
- производить ремонт сельскохозяйственной техники с соблюдением требований охраны труда и окружающей среды;
- пользоваться спецодеждой, применять средства индивидуальной защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники;
- проводить техническое диагностирование, аппаратный и программный контроль с целью выявления неисправностей сельскохозяйственной техники;
- подбирать инструмент, оборудование, расходные материалы, необходимые для проведения ремонта сельскохозяйственной техники;
- осуществлять выбор и использование горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в соответствии с химмотологической картой сельскохозяйственной техники;
- определять виды и объемы работ исходя из технологических карт по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;
- формулировать задания для работников с указанием параметров выполняемых операций, сроков и требований к качеству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники;
- выбирать способ и место хранения сельскохозяйственной техники в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
- осуществлять оперативное взаимодействие с работниками с использованием цифровых технологий;

- пользоваться информационными технологиями для оценки объема и качества работ, выполняемых работниками при проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;
- выявлять причины отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт;
- принимать меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники от планов и требований технологических карт;
- определять потребность в оборудовании, инструментах, расходных материалах для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с планом-графиком;
- оформлять заявки на оборудование, инструменты, расходные материалы, необходимые для проведения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, в соответствии с потребностью;
- готовить документы и сельскохозяйственную технику к государственной регистрации и техническому осмотру;
- взаимодействовать с представителями органов государственного надзора за техническим состоянием техники в процессе подготовки и проведения государственной регистрации и государственного технического осмотра тракторов, самоходных машин;
- контролировать соответствие сельскохозяйственной техники требованиям безопасности, установленным стандартами (техническими регламентами) в области безопасности сельскохозяйственной техники.

**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;
- 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;
- планирования и анализа производственных показателей машинно-тракторного парка;
- участия в управлении трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца;
- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин;
- налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования;
- выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;
- планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;

В результате освоения данной ОПСПО ППССЗ выпускник специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования должен обладать следующими знаниями, умениями и практическим опытом вариативной части:

**Знать:**

- *сущность бережливого производства;*

– основы принципы системы бережливого производства, основные методы организации производства на основе концепции БП, основные виды потерь, их источники и способы их устранения, различные виды статистических методов контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков, правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации, основы процессного подхода;

– инструменты бережливого производства;

– алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность предприятий в области механизации сельского хозяйства;

– понятие о почве, ее происхождение, состав и свойства

– новые направления в технологии обработки почвы; минимализация обработки почвы; особенности обработки почвы в Кемеровской области

– мелиорация земель и защита почв от эрозии

– удобрения и их применение

– законы, методы и приемы проекционного черчения;

– правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов;

– виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики

– типы кинематических пар

– типы соединений деталей и машин

– основные сборочные единицы и детали

– характер соединения деталей и сборочных единиц

– принцип взаимозаменяемости

– виды движений и преобразующие движения 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;

– технологии производства металлов и сплавов;

– требования к качеству обработки деталей;

– виды износа деталей и узлов;

– свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов.

– принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

– физические свойства жидкостей

– силы гидростатического давления, действующие на различные поверхности

– гидравлические характеристики потока жидкости

– явление истечения жидкости через отверстия в тонкой стенке

– классификацию, типы и характеристики гидравлических машин;

– основные понятия автоматизированного рабочего места (АРМ) специалиста;

– примеры основных элементов АРМ специалиста; особенности построения планировки производственного участка или зоны;

– особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны;

– понятие. структура, классификация и виды информационных систем (ИС); применение и использование автоматизированных информационных систем (АИС) в профессиональной деятельности;

– приобретение и освоение теоретических основ систем автоматизированного проектирования (САПР);

– принципы построения организационной структуры управления;

– основы формирования мотивационной политики организации;

- маркетинговую окружающую среду;
- процесс маркетинговых исследований;
- основы предпринимательства;
- человеческий капитал;
- личный финансовый план;
- депозит;
- кредит;
- расчетно-кассовые операции;
- страхование и его виды;
- государственная пенсионная система;
- налоги;
- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;
- создание собственного бизнеса;
- систему точного земледелия;
- правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ;
- нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов;
- порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов;
- нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотным воздушным судном;
- порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве;
- основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии в объеме, необходимом для подготовки и выполнения полета беспилотным воздушным судном максимальной взлетной массой до 10 килограммов в ожидаемых условиях эксплуатации;
- летно-технические характеристики беспилотной авиационной системы и влияние на них эксплуатационных факторов;
- порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета;
- порядок подготовки программы полета и загрузки ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна;
- порядок проведения предполетной подготовки беспилотной авиационной системы и ее элементов;
- правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов;
- нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производства полетов беспилотными воздушными судами;
- порядок производства полетов беспилотными воздушными судами в сегрегированном воздушном пространстве;
- основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии в объеме, необходимом для выполнения безопасного полета беспилотным воздушным судном;
- требования эксплуатационной документации, летно-технические характеристики и эксплуатационные ограничения беспилотного воздушного судна;
- правила ведения радиосвязи;
- порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях;
- порядок действий экипажа при проведении поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна;



- технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования;
- порядок проведения полетных работ;
- порядок действий для недопущения посторонних лиц к беспилотной авиационной системе;
- правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций;
- ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации воздушного судна;
- требования эксплуатационной документации к техническому обслуживанию беспилотной авиационной системы;
- перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения;
- назначение, устройство и принципы работы элементов беспилотной авиационной системы;
- характеристики топлива, специальных жидкостей (газов), горюче-смазочных материалов, источников электроэнергии, применяемых при эксплуатации беспилотной авиационной системы;
- порядок подготовки к работе инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры для выполнения технического обслуживания беспилотной авиационной системы;
- порядок и технология выполнения всех видов технического обслуживания беспилотной авиационной системы и ее элементов, а также специальных работ;
- классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения;
- порядок установки и снятия съемного оборудования беспилотного воздушного судна;
- требования охраны труда и пожарной безопасности;
- правила использования цифровых технологий при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы;
- правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы;
- назначение, устройство и принципы работы беспилотной авиационной системы и ее элементов;
- порядок подготовки к работе рабочего места, инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры;
- классификация и признаки отказов, неисправностей беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения;
- технология выполнения текущего и контрольно-восстановительного ремонта;
- большие данные и искусственный интеллект в области сельского хозяйства;
- интернет вещей, искусственный интеллект, блокчейн и профессионализм.
- использование цифровых инструментов в деятельности техника-механика;
- сущность и значение цифровизации экономики;
- сущность и значение цифровизации в области сельского хозяйства;
- понятие сквозных технологий цифровой экономики;
- использование сквозной цифровой технологии «системы распределенного реестра» в области сельского хозяйства;
- использование сквозной цифровой технологии «новые производственные технологии» в области сельского хозяйства;
- использование сквозной цифровой технологии «промышленный интернет» в области сельского хозяйства;

- использование сквозной цифровой технологии «компоненты робототехники и сенсорики» в области сельского хозяйства;
- использование сквозной цифровой технологии «технологии беспроводной связи» в области сельского хозяйства;
- использование сквозной цифровой технологии «технологии виртуальной и дополненной реальности» в области сельского хозяйства;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- основы законодательства в сфере дорожного движения;
- правила перевозки грузов и пассажиров;
- правила техники безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;
- приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; состав и комплектацию аптечки;
- требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями;
- порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы;
- виды, технологии ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;
- виды механической обработки металла;
- виды измерительных средств;
- виды технологичности, экономическую целесообразность технологичности, технологичность механической обработки деталей и литых изделий;
- технологию выполнения соединений: неразъемных, резьбовых, шпоночных, клеевых, шлицевых и штифтовых.

#### **Уметь:**

- пользоваться инструментами бережливого производства в хозяйственной деятельности предприятия в области механизации сельского хозяйства;
- систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов, планировать, организовывать и проводить картирование потоков создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь;
- определять основные виды почв зоны по монолитам и образцам, плотности, физико-механическому составу;
- разрабатывать комплекс мер по защите растений от сорняков, вредителей и болезней;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов;
- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения
- определять напряжения в конструкционных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- 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;
- читать и собирать 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;
- выполнять теплотехнические расчёты термодинамических циклов тепловых двигателей и теплосиловых установок;
- выполнять теплотехнические расчёты потерь теплоты через ограждающие конструкции зданий, изоляцию трубопроводов и теплотехнического оборудования;
- применять автоматизированные информационные системы (АИС) в профессиональной деятельности на примере использования программы Мини автосервис, системы «GPS-ГЛОНАСС мониторинг автотранспорта СКАУТ»
- расчет, ознакомление с принципами построения современных САПР: привить навыки решения инженерных задач при проектировании сложных технических систем с помощью САПР;
- принимать управленческие решения
- выходить из конфликтных ситуаций
- выявлять потребности
- планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере;
- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
- применять знания о депозите, управления рисками при депозите;
- сравнивать кредитные предложения, учитывать кредит в личном финансовом плане;
- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;
- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни;
- применять полученные знания о пенсионной системе, формировать личные пенсионные накопления;
- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять
- налоговую декларацию;
- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифрового журналирования операций;
- анализировать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку;
- использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета и ввода ее в бортовой навигационный комплекс (автопилот) (при наличии) беспилотного воздушного судна;
- составлять полетное задание и план полета;
- оценивать техническое состояние и готовность к использованию беспилотной авиационной системы;

- осуществлять запуск беспилотного воздушного судна;
- осуществлять дистанционное пилотирование и (или) контроль параметров полета одного беспилотного воздушного судна;
- распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов;
- определять пространственное положение беспилотного воздушного судна с использованием элементов наземной станции управления;
- принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета беспилотным воздушным судном;
- принимать меры по недопущению посторонних лиц к беспилотной авиационной системе;
- выполнять послеполетные работы;
- оформлять полетную и техническую документацию, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов;
- читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы;
- оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем;
- осуществлять подготовку и настройку элементов беспилотных авиационных систем;
- выполнять техническое обслуживание элементов беспилотной авиационной системы в соответствии с эксплуатационной документацией;
- использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру;
- обслуживать аккумуляторные батареи элементов беспилотных авиационных систем;
- эксплуатировать наземные источники электропитания;
- устанавливать съемное оборудование на беспилотное воздушное судно, снимать съемное оборудование;
- буксировать, транспортировать беспилотную авиационную систему к месту взлета (от места посадки);
- использовать взлетные устройства (приспособления);
- производить эвакуацию беспилотных воздушных судов в аварийных ситуациях;
- производить работы при хранении беспилотных авиационных систем, установленные в эксплуатационной документации;
- использовать цифровые технологии при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы;
- использовать инструменты, контрольно-измерительные приборы и приспособления в процессе ремонта элементов беспилотной авиационной системы;
- применять эксплуатационную и ремонтную документацию беспилотной авиационной системы в процессе диагностики и ремонта элементов беспилотной авиационной системы;
- оценивать техническое состояние беспилотных авиационных систем;
- выявлять и устранять отказы и неисправности при функционировании элементов беспилотной авиационной системы;
- применять цифровые инструменты в деятельности техника-механика;
- подбирать сквозные цифровые технологии в области сельского хозяйства;
- принимает меры по устранению отклонения качества и объемов выполнения механизированных работ от планов и требований технологических карт;
- подбирать технологическое оборудование и оснастку для монтажа (демонтажа) сельскохозяйственного оборудования, режимы очистки и мойки машин, узлов и деталей;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- соблюдать Правила дорожного движения;

- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях и соблюдать требования по транспортировке пострадавших;
- осуществлять выбор инструментов, приспособлений для разборки, сборки, ремонте и восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;
- использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке (сборке), монтаже (демонтаже), ремонте и восстановлении сельскохозяйственных машин и оборудования;
- производить операции по разборке (сборке), демонтажу (монтажу), ремонту, регулировке сельскохозяйственных машин и оборудования средней сложности;
- использовать нормативно-техническую документацию по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования;
- применять средства индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и требованиями охраны труда;
- настраивать и регулировать машинно-тракторный агрегат для выполнения заданной технологической операции.

**Иметь практический опыт:**

- очистке и мойке машин, агрегатов, узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
- снятии, разборке (сборке), демонтажу (монтажу), ремонте и установке агрегатов, узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
- выполнении основных слесарных, токарных, кузнечных и сварочных работ по восстановлению деталей;
- контроле и оценке качества выполняемых работ;
- выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве с поддержанием технического состояния средств механизации, в том числе с использованием цифровых инструментов;
- эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями.

В результате освоения данной ОПСПО ППССЗ выпускник специальности 35.02.016 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования должен обладать следующими личностными результатами, общими и профессиональными компетенциями:

### 3.2. Личностные результаты

Личностные результаты являются частью освоения основной образовательной программы среднего общего образования, и общими компетенциями специалистов среднего звена.

Техник-механик должен обладать следующими Личностными результатами:

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b>
<p><b>ЛР 1</b> Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>
<p><b>ЛР 2</b> Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>
<p><b>ЛР 3</b> Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>
<p><b>ЛР 4</b> Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>
<p><b>ЛР 5</b> Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>

<p><b>ЛР 6</b> Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>
<p><b>ЛР 7</b> Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>
<p><b>ЛР 8</b> Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>
<p><b>ЛР 9</b> Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>
<p><b>ЛР 10</b> Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>
<p><b>ЛР 11</b> Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>
<p><b>ЛР 12</b> Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>

### 3.3. Общие компетенции

Техник-механик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3.3. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности (по базовой подготовке):

Вид профессиональной деятельности	Код профессиональной компетенции	Содержание
Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы
	ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание



	ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами
	ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
	ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей
	ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю
	ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин
	ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
	ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации

	ДПК 1.1.	Выявлять отказы сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах
	ДПК 1.2.	Заправлять сельскохозяйственную технику топливом, смазочными материалами и жидкостями
Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт
	ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.
	ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
	ПК 2.5.	ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования
	ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. составлять техническую
	ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.

	ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники
	ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования,
	ДПК 2.1.	Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
	ДПК 2.2.	Выполнять стендовую обкатку, испытания и регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и узлов
	ДПК 2.3.	Организовывать работу по внедрению мероприятий, направленных на улучшение процессов ТО и ремонта сельскохозяйственной техники
Выполнение работ одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	ДПК 3.1	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования
	ДПК 3.2	Выбирать и использовать соответствующий инструмент, оборудование, приспособления для выполнения предстоящих технологических операций
	ДПК 3.3	Осуществлять технологический процесс ремонта узлов и деталей сельскохозяйственных машин и оборудования
тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	ДПК 3.4	Выполнять механизированные работы в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации
оператор беспилотных летательных аппаратов	ДПК 3.5	Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее
	ДПК 3.6	Управление (контроль) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее

	ДПК 3.7	Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее
	ДПК 3.8	Ремонт беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее

### 3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям

Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам, модулям представлена в Приложении 1.

### 3.5. Общая характеристика трудовых функций профессиональных стандартов, осваиваемых при реализации ОПСПО ППССЗ

Выпускник, освоивший программу ОПСПО ППССЗ по специальности, должен обладать:

➤ трудовыми функциями в соответствии с ПС **13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства**:

–А/01.3 Выполнение работ по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования;

–А/02.3 Выполнение работ по монтажу и демонтажу сельскохозяйственного оборудования;

–В/01.4 Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;

–В/02.4 Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;

–В/03.4 Выполнение стендовой обкатки, испытания и регулирования отремонтированных сельскохозяйственных машин;

–В/03.5 Наладка сельскохозяйственного оборудования;

–С/01.5 Ввод в эксплуатацию новой сельскохозяйственной техники;

–С/02.5 Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники;

–С/03.5 Ремонт сельскохозяйственной техники;

–С/04.5 Организация работы структурного подразделения по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;

–С/05.5 Организация работы структурного подразделения по поддержанию сельскохозяйственной техники и оборудования в работоспособном состоянии;

➤ трудовыми функциями в соответствии с ПС **13.006 Тракторист –машинист сельскохозяйственного производства**:

–А/01.3 Выполнение основной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями;

–А/02.3 Внесение удобрений с заданными агротехническими требованиями;

–А/03.3 Выполнение предпосевной подготовки почвы с заданными агротехническими требованиями;

–А/04.3 Посев и посадка сельскохозяйственных культур с заданными агротехническими требованиями;

–А/05.3 Выполнение механизированных работ по уходу за сельскохозяйственными культурами;

- А/06.3 Выполнение уборочных работ с заданными агротехническими требованиями;
- А/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах;
- А/08.3 Выполнение мелиоративных работ;
- А/09.3 Выполнение механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов животным;
- А/10.3 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства;
- А/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины;
- А/12.3 Заправка тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин горюче-смазочными материалами;
- трудовыми функциями в соответствии с ПС **17.071 Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее:**
  - А/01.3 Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
  - А/02.3 Управление (контроль) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
  - А/03.3 Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее;
  - А/04.3 Ремонт беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее.

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПСПО ППССЗ**

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года, приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 года № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями на 20 декабря 2022 года), содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПСПО ППССЗ регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, модулям, оценочными и методическими материалами, а так же рабочими программами по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным иными компонентами, обеспечивающими воспитание и обучение обучающихся.

##### **4.1. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПСПО ППССЗ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы (приложение 2).

##### **4.2. Учебный план**

Учебный план (приложение 3) определяет следующие характеристики ОПСПО ППССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность практик;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, лабораторно/практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, подготовки докладов, презентаций, сообщений, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

ОПСПО ППССЗ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования предполагает изучение следующих учебных циклов:

социально гуманитарный – СГ;

общепрофессиональный цикл – ОПЦ

профессиональный цикл – ПЦ;

учебная практика – УП;

производственная практика (по профилю специальности) – ПП;

производственная практика (преддипломная) – ПДП;

промежуточная аттестация – ПА;

государственная итоговая аттестация – ГИА.

На проведение учебных занятий и практики должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения, не менее 25 процентов - в очно-заочной форме обучения, не менее 10 процентов - в заочной форме обучения.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин (ОП) и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов (МДК).

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности/ преддипломная).

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

### **4.3 Рабочие программы дисциплин (профессиональных модулей)**

Рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей разработаны в ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина, рассмотрены на заседаниях цикловых комиссий, согласованы с заместителем директора по учебной работе,

заместителем по производственному обучению и утверждены директором техникума (приложение 4).

Рабочие программы учебных дисциплин/профессиональных модулей представлены в электронном виде на сайте техникума в режиме доступа: для авторизированных пользователей.

#### **4.4 Программы практик**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования организуется в форме практической подготовки: практика является обязательным разделом ОП СПО ППССЗ и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Рабочие программы учебных и производственных практик разработаны в ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина, рассмотрены на заседаниях цикловых комиссий, согласованы с заместителем директора по учебной работе, заместителем по производственному обучению и утверждены директором техникума (приложение 4).

При реализации ОПСПО ППССЗ 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/преддипломная) проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования предполагает изучение практической деятельности организаций и учреждений, для чего предусмотрено две практики: учебная практика и производственная практика.

I модуль - Учебная практика (УП.01.01, УП.01.02, УП.01.03) – 5 недель;

I модуль - Производственная практика (ПП.01.01, ПП.01.02) – 6 недель;

II модуль - Учебная практика (УП.02.01, УП.02.02) – 2 недели;

II модуль - Производственная практика (ПП.02.01, ПП.02.02, ПП.02.03) – 6 недель;

III модуль - Учебная практика (УП.03.01, УП.03.02) – 3 недели;

III модуль - Производственная практика (ПП.03.01) – 3 недели;

Производственная практика (преддипломная) – 4 недели.

Все практики проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

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

Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности/профессии.

Цель производственной практики – формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности/профессии (по профилю).

Цель производственной преддипломной практики - углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется зачет/дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачет/зачет по практике вносится в приложение к диплому о среднем профессиональном образовании.

Базами производственных практик являются организации, соответствующие профилю подготовки обучающихся.

Обучающиеся проходят практику на основе договоров с организациями и учреждениями о сотрудничестве в области проведения практик.

В процессе прохождения практики, обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники.

Программы учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной) практик разработаны в ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина, рассмотрены на заседаниях цикловых комиссий, согласованы с заместителем директора по учебной работе, заместителем директора по производственному обучению и утверждены директором техникума.

#### **4.5 Условия реализации профессионального модуля ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

При освоении модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предусмотрено:

- выполнение обучающимися практических занятий;
- освоение обучающимися программы модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в профильных организациях;
- проведение учебной практики в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

По результатам квалификационного экзамена, обучающимся выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК016-94).

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
18545	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
19205	Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
25331	Оператор беспилотных летательных аппаратов



#### **4.6 Программа государственной итоговой аттестации обучающихся - выпускников**

Программа государственной итоговой аттестации разработана в ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина, рассмотрена на заседании цикловой комиссии утверждены директором техникума (приложение 5).

### **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ОП СПО ППССЗ**

#### **5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП СПО ППССЗ**

Для реализации ОП СПО ППССЗ имеется необходимое учебно-методическое обеспечение (приложение 6). Учебники и учебные пособия выдаются через библиотеку (абонемент учебной литературы), а в читальном зале для обучающихся доступны монографии, научные сборники и периодические журналы, собрания законодательных актов, кодексы РФ.

Каждый обучающийся 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 укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной 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, который представлен отраслевыми изданиями, соответствующими профилям подготовки выпускников, центральные и местные общественно-политические издания.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3-х наименований отечественных журналов.

Электронный каталог, раскрывающий состав и содержание библиотечного фонда, обеспечивает пользователям оперативный и многоаспектный поиск необходимой литературы.

Преподаватели, сотрудники и обучающиеся имеют общую возможность доступа к ЭБС «ZNANIUM.COM» (договор №675 от 08.12.2022г.), ЭБС «Лань» (договор №27/09-1 от 14.10.2022г.). Сотрудник библиотеки в начале учебного года генерирует и выдает персональные пароли и логины доступа к ЭБС. Доступ к информационным справочным системам «Консультант-Плюс» и «Гарант» осуществляется со всех компьютеров читального зала

#### **5.2. Кадровое обеспечение реализации ОПСПО ППССЗ**

Реализация ОПСПО ППССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. В качестве преподавателей специальных дисциплин привлекаются работодатели, имеющие соответствующее предметной области высшее образование (приложение 7).

Реализацию ОПСПО ППССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования обеспечивают педагогические кадры, в количестве 24 человека, имеющие базовое образование, штатные преподаватели, Доля штатных преподавателей составляет 100%.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Все штатные преподаватели добровольно проходят процедуру аттестации и сертификации в установленном порядке с целью проверки уровня компетентности и присвоения квалификационной категории.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

### **5.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ОПСПО ПСССЗ**

Для реализации ОПСПО ПСССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования согласно требованиям ФГОС СПО в ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные аудитории оснащены наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей ОПСПО ПСССЗ. При проведении занятий в аудиториях используется мультимедийное оборудование.

Для реализации ОПСПО ПСССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования используется 17 учебных кабинетов, 6 лабораторий, 4 мастерских, 2 спортивных зала, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, библиотека, читальный зал с выходом в сеть «Интернет», актовый зал, стрелковый тир и полигон: учебно-производственное хозяйство, трактородром, автодром. Имеются компьютерные классы общего пользования с подключением к сети Интернет.

Для выполнения обучающимися самостоятельной учебной работы предоставляется зал периодических изданий, электронные каталоги имеющегося библиотечного фонда, методические материалы для самостоятельной подготовки обучающихся.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

### **Перечень материально-технического обеспечения дисциплин ОПСПО ПСССЗ специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

№ п/п	Наименование дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий с перечнем основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Номер кабинета, лаборатории
1.	ООД.01 Русский язык	<b>Кабинет «Русский язык и культура речи»</b> , оснащен следующим оборудованием и техническими средствами обучения: автоматизированное рабочее место преподавателя с лицензионным программным обеспечением (1 шт.), столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, шкаф для хранения учебных материалов по дисциплинам, необходимая для проведения занятий	Кабинет № 1
	ООД.02 Литература		

		методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации	
2.	ООД.04 Иностранный язык	<b>Кабинет «Иностранный язык»</b> , оснащен оборудованием: лекционными местами для обучающихся (15 шт.), компьютер с лицензионным программным обеспечением (1 шт.), экран, проектор, учебная доска, шкаф для хранения учебных материалов по дисциплине, необходимая для проведения занятий методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации (плакаты, карты мира, таблицы, схемы, презентации, обучающий фильм, аудиоматериалы по темам и др.)	Кабинет № 2
	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности		
3.	ООД.09 История	<b>Кабинет «История»</b> , оснащен: лекционными местами для обучающихся (15 шт.), автоматизированное рабочее место преподавателя, наглядные пособия (политические карты мира и РФ, атласы новейшей зарубежной истории, атласы по истории России XX – начала XXI вв., портреты выдающихся исторических деятелей и др.), необходимая для проведения занятий методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации	Кабинет № 7
	ГС.01 История России		
4.	ООД.10 Обществознание	<b>Кабинет «Обществознание»</b> , оснащен следующим оборудованием: автоматизированное рабочее место преподавателя с лицензионным программным обеспечением (1 шт.), столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, необходимая для проведения занятий методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации	Кабинет № 7

5.	ООД.08 Биология	<b>Кабинет «Биология»</b> , оснащен следующим оборудованием и техническими средствами обучения: многофункциональный комплекс преподавателя, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, комплекты приборов для проведения лабораторно-практических занятий (общего назначения и тематические наборы), наглядные пособия (комплекты плакатов, портретов выдающихся ученых и др.) методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации, необходимой для проведения занятий	Кабинет № 6
6.	ООД.07 Химия	<b>Лаборатория «Химии»</b> , оснащена следующим оборудованием и техническими средствами обучения: многофункциональный комплекс преподавателя, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, комплекты приборов для проведения лабораторно-практических занятий (общего назначения и тематические наборы, в том числе для постановки демонстрационного и ученического эксперимента, реактивы), шкаф сушильный, промывочное устройство, методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации, необходимой для проведения занятий	Лаборатория № 6
7.	ОП.13 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	<b>Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности</b> оснащен следующим оборудованием: автоматизированное рабочее место преподавателя с лицензионным программным обеспечением (1 шт.), столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, необходимая для проведения занятий методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации	Кабинет № 7

8.	ООД.12 Физическая культура	<p>Спортивные залы, оснащен оборудованием и инвентарем: стенка гимнастическая; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь гимнастический и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, сетка волейбольная, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, мячи для мини-футбола, лыжи беговые и др., комплект учебно-методической документации.</p> <p>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий</p>	Спортивный зал № 1 Открытый стадион
	ГС.04 Физическая культура		
9.	ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности	<p><b>Кабинет безопасности и охраны труда</b> оснащен оборудованием и техническими средствами обучения: столы для обучающихся (15 шт.), рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, колонки, лицензионное программное обеспечение, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов), индивидуальные средства защиты, робот-тренажер «Максим»; огнетушители, необходимая для проведения занятий методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации.</p> <p>Стрелковый тир: место преподавателя, два направления стрельбы, комплект учебно-наглядных пособий «Основы и правила стрельбы», пневматические винтовки, верстак для чистки оружия</p>	Кабинет № 10
	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности		

10.	ООД.06 Физика	<i>Лаборатория «Физики»</i> , оснащена следующим оборудованием и техническими средствами обучения: автоматизированное рабочее место преподавателя с лицензионным программным обеспечением (1 шт.), столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, шкаф для хранения учебных материалов по дисциплинам, комплекты приборов для проведения практических занятий (общего назначения и тематические наборы, в том числе для постановки демонстрационного и ученического эксперимента), методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации, необходимой для проведения занятий	Кабинет № 9
11.	ООД.03 Математика	<i>Кабинет «Математики»</i> , оснащен следующим оборудованием и техническими средствами обучения: многофункциональный комплекс преподавателя, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, набор геометрических тел, наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков и др.); необходимая для проведения занятий методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации	Кабинет № 9
	ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач		
12.	ООД.05 Информатика	<i>Кабинет «Информатики»</i> , оснащен следующим оборудованием и техническими средствами обучения: автоматизированное рабочее место преподавателя с лицензионным программным обеспечением (1 шт.), локальная сеть кабинета, Интернет столы для обучающихся с компьютерами (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); периферийное	Кабинет № 8

	ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности	оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран); расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, необходимая для проведения занятий методическая и справочная литература, комплект учебно-методической документации	
13.	ООД Индивидуальный проект	<b>Кабинет курсового и дипломного проектирования</b> оснащен: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение; посадочные места по количеству обучающихся; учебная доска; раздаточный материал для выполнения индивидуального, курсового проекта, методическая и справочная литература	Кабинет № 4
14.	ДОД.01 Введение в специальность	<b>Кабинет Социально-экономических дисциплин</b> , оснащен следующим оборудованием: рабочее место преподавателя (проектор, экран, компьютер с лицензионным программным обеспечением), столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература, образцы претензий и исковых заявлений; образцы трудовых договоров, комплекты учебно-методической документации по дисциплинам: комплекты контрольных вопросов, заданий	Кабинет № 2
15.	ГС.05 Основы философии	<b>Кабинет Социально-экономических дисциплин</b> , оснащен следующим оборудованием: рабочее место преподавателя (проектор, экран, компьютер с лицензионным программным обеспечением), столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература, образцы претензий и исковых заявлений; образцы трудовых договоров, комплекты учебно-методической	Кабинет № 2
	СГ.06 Психология общения		
	ОП.12 Основы экономики, менеджмента и маркетинга		

	СГ.07 Основы финансовой грамотности	документации по дисциплинам: комплекты контрольных вопросов, заданий <b>Кабинет экономики организации, менеджмента</b> оснащен следующим оборудованием: рабочее место преподавателя (проектор, экран, компьютер с лицензионным программным обеспечением), столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература, образцы претензий и исковых заявлений; образцы трудовых договоров, комплекты учебно-методической документации по дисциплинам: комплекты контрольных вопросов, заданий	
	ОП.14 Основы бережливого производства		
	ОП.15 Основы бизнес-планирования малого сельскохозяйственного предприятия		
16.	ОП.02 Экологические основы природопользования	<b>Кабинет «Экологические основы природопользования»</b> , оснащен оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине	Кабинет № 6
17.	ОП.03 Инженерная графика	<b>Кабинет инженерной графики</b> , оснащен оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине, комплект учебно-наглядных пособий «Инженерная графика»; комплекты деталей (на простой разрез, зубчатых колес, валов, на сложный разрез и сечение, узлов деталей); объемные модели «Геометрические тела», комплекты мерительных инструментов: штангенциркуль, резьбомеры,	Кабинет № 3 Лаборатория № 11



		радиусмеры и др.; комплект стендов с образцами работ; программное обеспечение «Компас».	
18.	ОП.04 Техническая механика	<b>Кабинет технической механики и гидравлики</b> , оснащен оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине: плакаты; модели зубчатых передач; модель червячной передачи; модель цепной передачи; модель ременной передачи; модель рычажного пресса; модель кулачкового механизма; модель мальтийского креста; модель кривошипно-шатунного механизма; модели подшипников качения; валы; пластины для определения центра тяжести; штативы; микроплакаты; сортамент прокатов; схемы; миллиметровая бумага формата А3; простые карандаши; линейки	Кабинет № 3
19.	ОП.06 Электротехника и электроника	<b>Лаборатория электротехники и электроники</b> оснащена оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине, контрольно-измерительные приборы и аппаратура для измерения параметров электрических цепей, комплект (набор) по электротехнике, комплект (набор) по электронике, плакаты по темам лабораторно-практических занятий	Лаборатория № 11
20.	ОП.05 Материаловедение	<b>Кабинет материаловедения</b> , оснащен оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное	Кабинет № 2

		обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине, коллекции образцов материалов стенды; объемные модели металлической кристаллической решетки; образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов); образцы неметаллических материалов, образцы смазочных материалов	
21.	ОП.07 Основы гидравлики и теплотехники	<b>Кабинет технической механики и гидравлики</b> рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине, стенды по определению гидростатических и гидродинамических характеристик жидкости; стенды по определению характеристик гидропривода и гидравлических машин; комплект учебного оборудования по определению тепловых характеристик приборов отопления, теплотехнике газов и жидкостей	Кабинет № 3
22.	ОП.08 Основы агрономии	<b>Кабинет «Основы агрономии»</b> , оснащен оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине; гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений, муляжи плодов и овощей, макеты почвообрабатывающих орудий	Кабинет № 4

23.	ОП.09 Основы зоотехнии	<b>Кабинет «Животноводства»</b> , оснащен следующим оборудованием и техническими средствами обучения: рабочее место преподавателя (компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор), столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине, плакаты, карты, образцы кормов, муляжи пород сельскохозяйственных животных, макеты и стенды по темам занятий, комплект приборов для определения микроклимата, инструменты для мечения животных	Кабинет № 4
24.	ОП.11 Основы взаимозаменяемости и технические измерения	<b>Лаборатория метрологии, стандартизации и подтверждения качества</b> оснащена оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине, стенды и оборудование для проведения технических измерений; комплект средств контроля для сертификации отремонтированной сельскохозяйственной техники	Лаборатория № 11
25.	МДК.01.01 Устройство, выполнение регулировок систем и механизмов, подготовка к работе тракторов и автомобилей	<b>Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин</b> оснащена: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов и автомобилей; комплекты плакатов: трактора ДТ-75М, трактора МТЗ, трактора Т-150К, трактора К-701, автомобиля ГАЗ, автомобиля ЗИЛ, автомобиля КамАЗ; комплекты узлов и	Лаборатория № 13

		<p>агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов, комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей; сборочные единицы; двигатели тракторов; трактор для регулировочных работ; сельскохозяйственные машины, оборудование и узлы: зерноуборочный комбайны Дон, Вектор; по механизации животноводств; почвообрабатывающие машины (плуг, луцильник, борона, культиватор для сплошной обработки почвы, каток); машины для посева и уборки зерновых и зернобобовых культур (зерновая и кукурузная сеялки, узлы и агрегаты зерноуборочного комбайна); машины по возделыванию и уборке картофеля (картофелесажалка, картофелекопатель, культиватор-окучник);разбрасыватель удобрений; опрыскиватель; протравливатель; кормоуборочный комбайн; зерноочистительные машины; машины для уборки овощей; жатка для уборки зернобобовых культур; молотилка; двигатели тракторов и автомобилей различных марок; узлы систем питания, смазки, охлаждения двигателей; узлы и агрегаты трансмиссий тракторов и автомобилей различных марок; узлы и агрегаты ходовой части, рулевого управления, тормозных систем; рабочее оборудование тракторов и автомобилей различных марок; приборы электрооборудования; доильный аппарат; машины для уборки трав (режущие аппараты, макеты); зерноуборочный комбайн (макеты рабочих узлов); макеты плугов и корпусов плуга, бороны, культиватора; наборы инструментов</p>	
26.	МДК.01.02 Устройство, выполнение регулировок узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин	<p><i>Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин</i> оснащена: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное</p>	Лаборатория № 13

		<p>программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов и автомобилей; комплекты плакатов: трактора ДТ-75М, трактора МТЗ, трактора Т-150К, трактора К-701, автомобиля ГАЗ, автомобиля ЗИЛ, автомобиля КамАЗ; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов, комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей; сборочные единицы; двигатели тракторов; трактор для регулировочных работ; сельскохозяйственные машины, оборудование и узлы: зерноуборочный комбайны Дон, Вектор; по механизации животноводств; почвообрабатывающие машины (плуг, луцильник, борона, культиватор для сплошной обработки почвы, каток); машины для посева и уборки зерновых и зернобобовых культур (зерновая и кукурузная сеялки, узлы и агрегаты зерноуборочного комбайна); машины по возделыванию и уборке картофеля (картофелесажалка, картофелекопатель, культиватор-окучник);разбрасыватель удобрений; опрыскиватель; протравливатель; кормоуборочный комбайн; зерноочистительные машины; машины для уборки овощей; жатка для уборки зернобобовых культур; молотилка; двигатели тракторов и автомобилей различных марок; узлы систем питания, смазки, охлаждения двигателей; узлы и агрегаты трансмиссий тракторов и автомобилей различных марок; узлы и агрегаты ходовой части, рулевого управления, тормозных систем; рабочее оборудование тракторов и автомобилей различных марок;</p>	
--	--	--	--

		приборы электрооборудования; доильный аппарат; машины для уборки трав (режущие аппараты, макеты); зерноуборочный комбайн (макеты рабочих узлов); макеты плугов и корпусов плуга, бороны, культиватора; наборы инструментов	
27.	МДК.01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ	<b>Лаборатория эксплуатации машинно-тракторного парка</b> оснащена оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, , комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники, стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники: сельскохозяйственные машины, оборудование: плуги; сеялка для посева зерновых; сеялка для посева кукурузы; сеялка для посева сахарной свеклы; картофелесажалка; культиваторы для междурядной обработки пропашных культур; косилки, грабли, пресс-подборщик; дисковая борона; культиватор для сплошной обработки почвы; опрыскиватель; разбрасыватель минеральных удобрений; разбрасыватель органических удобрений; силосоуборочный комбайн; зерноуборочный комбайн; картофелеуборочный комбайн; автоматические доильные установки.	Лаборатория № 13
28.	УП.01.01 Выполнение регулировок систем и механизмов тракторов и автомобилей	<b>Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин</b> оснащена: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты	Учебно-производственное хозяйство

		<p>плакатов: трактора ДТ-75М, трактора МТЗ, трактора Т-150К, трактора К-701, автомобиля ГАЗ, автомобиля ЗИЛ, автомобиля КамАЗ; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов, комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей; сборочные единицы; двигатели тракторов; трактор для регулировочных работ;</p> <p><b>Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»</b> Уборочно-моечный участок: пункт мойки, расходные материалы;</p> <p>Диагностический участок: подъемник (смотровая яма), диагностическое оборудование, наборы инструмента;</p> <p>Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента;</p> <p>кузовной участок: наборы инструмента для рихтовки, сварочное оборудование, отрезной инструмент, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент, краскопульты, окрасочная камера.</p>	
29.	УП.01.02 Выполнение регулировок узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин	<p><b>Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин</b> оснащена: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты плакатов: трактора ДТ-75М, трактора МТЗ, трактора Т-150К, трактора К-701, автомобиля ГАЗ, автомобиля ЗИЛ, автомобиля КамАЗ; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов, комплекты</p>	Учебно-производственное хозяйство

		<p>узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей; сборочные единицы; двигатели тракторов; трактор для регулировочных работ;</p> <p><b>Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»</b> Уборочно-моечный участок: пункт мойки, расходные материалы;</p> <p>Диагностический участок: подъемник (смотровая яма), диагностическое оборудование, наборы инструмента;</p> <p>Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента: кузовной участок: наборы инструмента для рихтовки, сварочное оборудование, отрезной инструмент, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент, краскопульты, окрасочная камера.</p>	
30.	<p>УП.01.03</p> <p>Комплектование, подготовка машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ</p>	<p><b>Лаборатория эксплуатации машинно-тракторного парка</b></p> <p>оснащена оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, , комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники, стенды, макеты и образцы тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники: сельскохозяйственные машины, оборудование: плуги; сеялка для посева зерновых; сеялка для посева кукурузы; сеялка для посева сахарной свеклы; картофелесажалка; культиваторы для междурядной обработки пропашных культур; косилки, грабли, пресс-</p>	<p>Лаборатория № 13 Учебно-производственное хозяйство</p>



		подборщик; дисковая борона; культиватор для сплошной обработки почвы; опрыскиватель; разбрасыватель минеральных удобрений; разбрасыватель органических удобрений; силосоуборочный комбайн; зерноуборочный комбайн; картофелеуборочный комбайн; автоматические доильные установки.	
31.	ПП.01.01 Выполнение работ по подготовке сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	Сельскохозяйственные предприятия /организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой производственной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.	Сельскохозяйственные предприятия/организации
32.	ПП.01.02 Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах	Сельскохозяйственные предприятия /организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой производственной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.	Сельскохозяйственные предприятия/организации
33.	МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	<b>Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»</b> оснащена рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, Уборочно-моечный участок: пункт мойки, расходные материалы; Диагностический участок: подъемник (смотровая яма), диагностическое оборудование, наборы инструмента; Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента: кузовной участок:	Слесарная мастерская № 14

		наборы инструмента для рихтовки, сварочное оборудование, отрезной инструмент, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент, краскопульты, окрасочная камера; Слесарная мастерская: наборы слесарного инструмента, наборы измерительных инструментов, станки (сверлильные, заточные, токарные), средства индивидуальной защиты, расходный материал	
34.	МДК.02.02 Технологические процессы ремонтного производства	<b>Лаборатория Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей</b> оснащена: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей, стенды для проверки и регулировки гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники, стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин, металлообрабатывающее оборудование по ремонту деталей и узлов тракторов, автомобилей и мобильных сельскохозяйственных машин, оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники, наборы инструментов и принадлежностей, контрольно-измерительные приборы и инструменты	Лаборатория №13
35.	МДК.02.03 Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии	<b>Кабинет экономики организации, менеджмента</b> оснащен следующим оборудованием: рабочее место преподавателя (проектор, экран, компьютер с лицензионным программным обеспечением), столы для обучающихся (15 шт.), учебная	Кабинет № 5

		доска, необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература, образцы претензий и исковых заявлений; образцы трудовых договоров, комплекты учебно-методической документации по дисциплинам: комплекты контрольных вопросов, заданий	
36.	УП.02.01 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	<p><b>Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»</b> оснащена рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК,</p> <p>Уборочно-моечный участок: пункт мойки, расходные материалы;</p> <p>Диагностический участок: подъемник (смотровая яма), диагностическое оборудование, наборы инструмента;</p> <p>Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента: кузовной участок: наборы инструмента для рихтовки, сварочное оборудование, отрезной инструмент, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент, краскопульты, окрасочная камера; Слесарная мастерская: наборы слесарного инструмента, наборы измерительных инструментов, станки (сверлильные, заточные, токарные), средства индивидуальной защиты, расходный материал</p>	Слесарная мастерская № 14
37.	УП.02.02 Ведение технологических процессов ремонтного производства	<p><b>Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»</b> оснащена рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска,</p>	Слесарная мастерская № 14

		<p>раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК,</p> <p>Уборочно-моечный участок: пункт мойки, расходные материалы;</p> <p>Диагностический участок: подъемник (смотровая яма), диагностическое оборудование, наборы инструмента;</p> <p>Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента: кузовной участок: наборы инструмента для рихтовки, сварочное оборудование, отрезной инструмент, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент, краскопульты, окрасочная камера; Слесарная мастерская: наборы слесарного инструмента, наборы измерительных инструментов, станки (сверлильные, заточные, токарные), средства индивидуальной защиты, расходный материал</p>	
38.	ПП.02.01 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	Сельскохозяйственные предприятия /организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой производственной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.	Сельскохозяйственные предприятия/организации
39.	ПП.02.02 Ведение технологических процессов ремонтного производства	Сельскохозяйственные предприятия /организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой производственной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.	Сельскохозяйственные предприятия/организации
40.	ПП.02.03 Организация производства и управление на	Сельскохозяйственные предприятия /организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех	Сельскохозяйственные предприятия/организации

	сельскохозяйственном предприятии	видов работ, предусмотренных программой производственной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.	
41.	МДК.03.01 Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	<b>Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»</b> оснащена рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, Уборочно-моечный участок: пункт мойки, расходные материалы; Диагностический участок: подъемник (смотровая яма), диагностическое оборудование, наборы инструмента; Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента: кузовной участок: наборы инструмента для рихтовки, сварочное оборудование, отрезной инструмент, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент, краскопульты, окрасочная камера; Слесарная мастерская: наборы слесарного инструмента, наборы измерительных инструментов, станки (сверлильные, заточные, токарные), средства индивидуальной защиты, расходный материал	Слесарная мастерская № 14
42.	МДК.03.02 Выполнение работ по профессии рабочего: тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	<b>Кабинет управления транспортным средством и безопасности движения</b> оснащен: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты	Кабинет № 5

		<p>учебно-методической документации по МДК, тренажер по вождению, макеты по оказанию первой медицинской помощи, мультимедийные системы «Автошкола МААШ» CD, Программное обеспечение для подготовки водителей. [Электронная версия. Автоматическое обновление]. Интерактивная автошкола. Базовая версия. Профессиональная версия; Полигон «Трактородром», тракторы изучаемых марок</p> <p><b>Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин</b> оснащена: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, учебно-наглядные пособия по устройству изучаемых моделей тракторов и автомобилей; комплекты плакатов: трактора ДТ-75М, трактора МТЗ, трактора Т-150К, трактора К-701, автомобиля ГАЗ, автомобиля ЗИЛ, автомобиля КамАЗ; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов, комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей; сборочные единицы; двигатели тракторов; трактор для регулировочных работ; сельскохозяйственные машины, оборудование и узлы: зерноуборочный комбайны Дон, Вектор; по механизации животноводств; почвообрабатывающие машины (плуг, луцильник, борона, культиватор для сплошной обработки почвы, каток); машины для посева и уборки зерновых и зернобобовых культур (зерновая и кукурузная сеялки, узлы и агрегаты зерноуборочного комбайна); машины по возделыванию и уборке картофеля</p>	<p>Полигон Трактородром</p> <p>Лаборатория № 13</p>
--	--	---	---

		(картофелесажалка, картофелекопатель, культиватор-окучник);разбрасыватель удобрений; опрыскиватель; протравливатель; кормоуборочный комбайн; зерноочистительные машины; машины для уборки овощей; жатка для уборки зернобобовых культур; молотилка; двигатели тракторов и автомобилей различных марок; узлы систем питания, смазки, охлаждения двигателей; узлы и агрегаты трансмиссий тракторов и автомобилей различных марок; узлы и агрегаты ходовой части, рулевого управления, тормозных систем; рабочее оборудование тракторов и автомобилей различных марок; приборы электрооборудования; доильный аппарат; машины для уборки трав (режущие аппараты, макеты); зерноуборочный комбайн (макеты рабочих узлов); макеты плугов и корпусов плуга, бороны, культиватора; наборы инструментов	
43.	МДК.03.03 Выполнение работ по профессии рабочего: оператор беспилотных летательных аппаратов	<b>Кабинет управления транспортным средством и безопасности движения</b> оснащен: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК, навигационный комплекс системы точного земледелия Агронавигатор Плюс, тренажер – симулятор для обучения работе с навигационным комплексом в условиях помещения, квадрокоптер полной комплектации (БПЛА); Полигон для точного пилотирования БПЛА площадью 100×100 м, оснащенный: подставки для взлёта и посадки, кольца вертикальные и горизонтальные, стойки разграничительные по высоте	Кабинет № 10
44.	УП.03.01 Выполнение работ слесаря по ремонту	<b>Мастерская «Пункт технического обслуживания и ремонта»</b> оснащена рабочее место преподавателя:	Слесарная мастерская № 14

	сельскохозяйственных машин и оборудования	<p>компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по МДК,</p> <p>Уборочно-моечный участок: пункт мойки, расходные материалы;</p> <p>Диагностический участок: подъемник (смотровая яма), диагностическое оборудование, наборы инструмента;</p> <p>Слесарно-механический участок: подъемник (смотровая яма), станок шиномонтажный, стенд для балансировки колес, компрессор (пневмолиния), стенд для мойки колес, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей, наборы инструмента;</p> <p>кузовной участок: наборы инструмента для рихтовки, сварочное оборудование, отрезной инструмент, набор инструментов для нанесения шпатлевки, шлифовальный инструмент, краскопульты, окрасочная камера;</p> <p>Слесарная мастерская: наборы слесарного инструмента, наборы измерительных инструментов, станки (сверлильные, заточные, токарные), средства индивидуальной защиты, расходный материал</p>	
45.	УП.03.02 Выполнение работ оператора беспилотных летательных аппаратов	Полигон для точного пилотирования БПЛА площадью 100×100 м, оснащенный: подставки для взлёта и посадки, кольца вертикальные и горизонтальные, стойки разграничительные по высоте; квадрокоптер полной комплектации (БПЛА);	Полигон
46.	ПП.03.01 Выполнение работ тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства	Сельскохозяйственные предприятия /организации должны располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов работ, предусмотренных программой производственной практики и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.	Сельскохозяйственные предприятия/организации



47.	Подготовка к демонстрационному экзамену	<p>Лаборатория «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»:</p> <p><b>Модуль А</b>  Трактор NEW-HOLLAND-T6090, ноутбук, диагностический сканер, набор переходников-адаптеров, набор с инструментом, набор отверток, пассатижи диэлектрические, навигационный комплекс системы точного земледелия, тренажёр-симулятор для обучения персонала работе с навигационным комплексом в условиях помещения, тестер автомобильный (контрольная лампа), ареометр, цифровой мультиметр, фильтр выхлопных газов (вытяжная вентиляция), руководство по эксплуатации трактора, руководство по эксплуатации навигационного комплекса</p> <p><b>Модуль В</b>  Трактор МТЗ-1221.3, двигатель Д-260.2,  Тиски, кантователь для ДВС, съёмник поршневых колец, приспособление для установки поршня с кольцами в цилиндр  нутромер для измерения диаметра цилиндра, набор с инструментом, руководство по ремонту ДВС, микрометр для замера диаметра поршня  микрометр для замера диаметра коренных шеек коленчатого вала, микрометр для замера диаметра шатунных шеек коленчатого вала, набор щупов для регулировки клапанов, ключ моментный, стетоскоп, стенд для проверки и регулировки форсунок, моментоскоп, форсунка, микрометр для замера толщины регулировочных прокладок, комплект регулировочных прокладок для регулировки давления впрыска топлива форсункой, ванночка для промывки распылителя и иглы форсунки, набор слесарных монтажек  фильтр выхлопных газов (вытяжная вентиляция), поддоны для отходов ГСМ, руководство по эксплуатации трактора</p> <p><b>Модуль С</b></p>	Лабораторный корпус Мастерская по компетенции «Эксплуатация сельскохозяйственных машин»
-----	---	--	--

	<p>Трактор МТЗ-80 Пресс-подборщик «ПЕЛИКАН-1200», ключ моментный (комплект), поддоны для отходов ГСМ, фильтр выхлопных газов (вытяжная вентиляция), набор с инструментом, шприц рычажно-плунжерный, руководство по эксплуатации трактора, руководство по эксплуатации пресс-подборщика, манометр шинный, рулетка, набор монтажек</p> <p><b>Модуль Д</b> Трактор погрузчик-экскаватор ELAZ BL888, фильтр выхлопных газов (вытяжная вентиляция), поддоны для отходов ГСМ, манометр для проверки давления рабочей жидкости в гидросистеме трактора, дроссель-расходомер, набор с инструментом, шприц рычажно-плунжерный, манометр шинный, руководство по эксплуатации трактора, учебный стенд по гидравлике руководство по эксплуатации стенда по гидравлике</p> <p><b>Модуль Е</b> Трактор «Беларус-1523.3», плуг оборотный, ключ моментный (комплект) поддоны для отходов ГСМ, фильтр выхлопных газов (вытяжная вентиляция), набор с инструментом, шприц рычажно-плунжерный, манометр шинный, шнур для проверки расстановки корпусов плуга и предплужников, рулетка, набор монтажек</p>	
--	--	--

## 6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПСПО ППССЗ

### 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для аттестации обучающихся на соответствие их индивидуальных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП СПО ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются оценочные средства, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Представляют собой накопительные базы контрольно-оценочных средств, разработанных преподавателями за время реализации ОП СПО ППССЗ.

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются

преподавателями и рассматриваются председателем цикловой комиссии и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся осуществляются согласно учебному плану, графику учебного процесса.

В ходе осуществления учебного процесса применяются следующие способы проверки сформированности компетенций: защита курсовых и выпускных квалификационных работ (дипломных работ), лабораторные и практические работы, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Для текущего и промежуточного контроля созданы контрольно-измерительные материалы и контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

## **6.2. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Освоение ОП СПО ППССЗ завершается государственной итоговой аттестацией, которая является обязательной.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект) и сдачу демонстрационного экзамена. Эти виды испытаний позволяют наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) предполагает выявление способности обучающегося к систематизации, закреплению и расширению теоретических знаний и практических навыков по выбранной образовательной программе, применению полученных знаний при решении конкретных теоретических и практических задач.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) способствует закреплению и развитию навыков самостоятельной работы, и овладению методикой исследования и экспериментирования, умению делать обобщения, выводы, разрабатывать практические рекомендации в исследуемой области. Кроме того, она позволяет оценить степень подготовленности выпускника для практической работы в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации.

Демонстрационный экзамен – процедура оценки уровня знаний, умений и практических навыков в условиях моделирования реальных производственных процессов в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина, рассмотрена на цикловой комиссии и утверждена директором техникума.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и государственную итоговую аттестацию, образовательным учреждением выдаются: документ об образовании и квалификации – диплом о среднем профессиональном образовании, паспорт компетенций.

### **6.3. Требования к организации воспитания обучающихся**

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в примерную основную образовательную программу (далее - ПООП) примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 8).

Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте. Программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, а также с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания, просветительские диктанты, и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия (акции, митинги, посещение выставок, музеев, форумы, фестивали квесты, квизы и пр.);
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия (соревнования, спартакиады, уроки здоровья, турслеты, фестивали);
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций (кружки, секции, творческие объединения, клубы, общественные молодежные объединения, студенческое самоуправление);
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации (работа психолога, диагностические исследования, индивидуальные консультации, тренинги);
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- мероприятия экологической направленности (акции, субботники, викторины, диктанты);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся

### **7. МАТЕРИАЛЫ, ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ УЧАСТИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ В РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ОПСПО ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ**

Для разработки ОП СПО ППССЗ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (с учетом профессиональных стандартов и квалификационных требований к специалисту) привлекаются представители работодателей и работники организаций соответствующего профиля.

На ОП СПО ППССЗ формируются:

- рецензия от работодателя с краткой характеристикой, реализуемой ОПСПО ППССЗ с описанием формируемых у выпускника общих и профессиональных компетенций и общим заключением на оценочные средства;
- предложения о включении дисциплин и модулей в учебный план, которые отражены в протоколах ЦК и круглого стола с представителями бизнес-среды.

## **8. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ГПОУ КАТ ИМ. Г.П.ЛЕВИНА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.**

Для всестороннего развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся, в ГПОАУ " " сформирована соответствующая социокультурная среда.

Социокультурная среда техникума направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими и национальными ценностями. Она представляет собой пространство совместной жизнедеятельности обучающихся, преподавателей, сотрудников, структура которого обусловлена особенностями ГПОАУ " " в обеспечении выбора ценностей, освоения культуры, жизненных смыслов, способов культурной самореализации, раскрытия индивидуальных ресурсов личности.

Основными составляющими социокультурной среды техникума, которые обеспечивают развитие общекультурных компетенций выпускников, выступают:

- целостность учебно-воспитательного процесса;
- организация социально-воспитательной деятельности;
- нормативная база для управления социально-воспитательной деятельностью;
- социальная инфраструктура техникума;
- социальная поддержка обучающихся;
- научно- исследовательская работа обучающихся;
- внеучебной деятельности обучающихся;
- спортивная и физкультурно-оздоровительная работа;
- взаимодействие субъектов социокультурной среды;
- деятельность органов студенческого самоуправления;
- информационное обеспечение социально-воспитательного процесса;
- взаимодействие среды техникума и «внешней среды».

Социокультурная среда техникума, как совокупность условий, в которых осуществляется жизнедеятельность субъектов образовательного пространства, способствует самореализации, удовлетворению потребностей, интересов личности, адаптации к социальным изменениям, выступает инструментом формирования ценностей и моделей поведения на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов.

Формирование социокультурной среды техникума осуществляется на основании программы развития воспитательной работы и плана воспитательной работы на учебный год.

Среди основных принципов организации существующего в ГПОАУ "Амурский " воспитательно-образовательного процесса выделяются следующие:

- системный подход - обеспечение единства учебной, научной и воспитательной работы с обучающимися;
- связь обучения и воспитания с жизнью и потребностями общественного развития;
- уважение к личности обучающегося и к коллективу обучающихся; активность и самостоятельность обучающихся, студенческих групп и органов студенческого самоуправления;
- сочетание индивидуальных, групповых и массовых форм и методов воспитательной работы.

Воспитательная работа педагогического коллектива была направлена на решение следующих задач:

- формировать гражданско-патриотическое сознание обучающихся, воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, приобщать молодежь к духовным и культурным ценностям;

–развивать у обучающихся профессиональную культуру, понимание общественной миссии своей профессии, ответственность за уровень своих профессиональных знаний, качество труда;

–обеспечить эффективность профилактики безнадзорности и правонарушений через организацию максимальной занятости обучающихся во внеурочной деятельности, формирование позитивных жизненных установок, мотивации на ЗОЖ;

–развивать творческие способности обучающихся путем вовлечения их в работу творческих объединений, конкурсное движение, соревновательную деятельность;

–совершенствовать систему работы с родителями через усиление просвещения родителей по вопросам воспитания;

–развивать систему студенческого самоуправления с целью повышения роли студенческих инициатив и привлечения обучающихся к различным формам социально-значимой деятельности техникума, района, города, области.

Вся воспитательная политика предусматривает создание максимально благоприятных условий в учебной, бытовой и досуговой сфере деятельности обучающихся. Она охватывает основной бюджет времени обучающегося и включает как учебное, так и внеучебное время.

Организация культурно-массовых мероприятий и развитие системы досуга; организация профилактической и превентивной работы по предупреждению правонарушений, наркомании и прочих асоциальных проявлений; воспитание у обучающихся чувства патриотизма, уважения и любви к своему техникуму, выбранной профессии; повышение культуры и этики поведения обучающихся; повышение уровня нравственности, культуры, гражданского долга и гуманизма обучающихся; спортивно-оздоровительная работа и пропаганда здорового образа жизни и физической культуры, развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, деятельности профильных предприятий, спортивных и творческих клубов, кружков и обществ научно-технического творчества содействуют, наряду с профессиональной подготовкой, нравственному, эстетическому и физическому совершенствованию, творческому развитию личности.

Эти направления реализуются через различные формы и виды социально-воспитательной работы: учебно-методическая работа (учеба студенческого актива); социальная работа (стипендиальное обеспечение, социальные выплаты, социальная поддержка обучающихся); спортивно-оздоровительная; работа по формированию активной гражданской позиции (организация круглых столов, встреч, совместных конференций с представителями сферы агробизнеса; участие обучающихся в городских и федеральных мероприятиях и проектах, реализация студенческого самоуправления; культурно-досуговая работа (организация работы и вовлечение обучающихся в творческие коллективы, спортивные секции) и др.

В техникуме созданы волонтерские отряды: «От сердца к сердцу», работа которого направлена на оказание помощи пенсионерам, инвалидам, участникам ВОВ. Члены волонтерского отряда принимают участие в сервисном волонтерстве – оказывают помощь по проведению районных, городских и областных мероприятий; основным направлением работы отряда является пропаганда безопасности на дорогах, просветительская работа среди молодежи и детей по правилам дорожного движения, проведение акций на дорогах по БДД ; экологический отряд «ЭКО десант» активно участвует в различных мероприятиях и акциях экологической направленности.

Обучающиеся принимают активное участие в движении «Профессионалы».

В техникуме функционируют следующие студенческие общественные и творческие объединения, спортивные секции:

- «Техническое творчество»,
- «Верховая езда»,
- «Тренажерный зал»,
- «Волейбол» (девушки),
- «Волейбол» (юноши),
- «Баскетбол»,
- «Настольный теннис»,
- «Мини-футбол»,
- «Лыжная подготовка».

## **9. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Одним из наиболее значимых элементов системы управления в техникуме является обеспечение высокого качественного уровня подготовки обучающихся.

Под качеством образовательной программы следует понимать степень соответствия ее содержания, реализации и полученных результатов некоторым установленным требованиям внешней среды, к которой относятся государство и общество, представляющее рынок труда, родителей, абитуриентов и т.д.

Процесс развития качества образования в техникуме осуществляется в полном соответствии с требованиями нормативных документов, среди которых необходимо выделить:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральные государственные образовательные стандарты по направлениям подготовки, реализуемым в техникуме;
- Программа развития ГПОАУ " " на период 2019-2025 гг.

С целью осуществления оценки знаний обучающихся в техникуме разработаны механизмы объективной оценки уровня знаний и умений обучающихся и компетенций выпускников с учетом современных достижений в области тестовых и экзаменационных процедур. К числу мероприятий, направленных на осуществление объективной оценки, относятся:

- тестирование обучающихся, в том числе интернет-тестирование обучающихся по реализуемым ППССЗ;
- учебный рейтинг обучающихся;
- ГИА с участием представителей работодателей;
- экзамены с участием представителей работодателей;
- формирование системы противодействия коррупции.

Оценка качества освоения ОПСПО ППССЗ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования включает процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников. Конкретные формы и процедуры всех видов контроля имеют оценочные средства, которые утверждаются в установленном порядке. С целью

обеспечения компетентности преподавательского состава техникум предоставляет педагогическим работникам не реже одного раза в три года возможность профессионального роста посредством системы повышения квалификации в сторонних организациях, а также реализации внутрикорпоративного модульного обучения.

Для оценки достижения качества подготовки выпускников техникум реализует процедуру самообследования, призванную выявить сильные и слабые стороны подготовки.

В процессе самообследования проводится анализ деятельности техникума по следующим направлениям:

- организационно-правовое обеспечение образовательной деятельности, структура и содержание основных образовательных программ подготовки специалистов и квалифицированных рабочих, служащих;

- уровень учебно-методического, информационного и библиотечного обеспечения образовательного процесса;

- организация учебного процесса, в т.ч. использование инновационных методов и форм обучения;

- организация внутренней системы оценки качества подготовки специалистов;

- кадровое обеспечение подготовки специалистов и квалифицированных рабочих, служащих;

- уровень научно-исследовательской деятельности;

- уровень международной деятельности;

- состояние внеучебной и воспитательной работы с обучающимися;

- состояние материально-технической базы техникума;

- финансово-экономическая деятельность.

Социальная роль техникума включает информирование общественности о реализуемых программах и ожидаемых результатах выполнения этих программ, уровне преподавания, процедурах обучения и учебных возможностях для обучающихся. Информирование общественности реализуется посредством:

- официального сайта техникума в соответствии с законодательством;

- публикаций в специализированных журналах;

- участия в специализированных выставках-ярмарках;

- освещения мероприятий техникума в СМИ;

- организации совместных мероприятий с профильными организациями;

- проведения Дней открытых дверей.

## **10. ПРИЛОЖЕНИЯ.**

Приложения являются неотъемлемой частью ОПСПО ППССЗ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, оформлены в соответствии с предъявляемыми требованиями:

Приложение 1 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПСПО ПССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Приложение 2 Календарный график по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Приложение 3 Учебный план по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Приложение 4 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.



Приложение 5 Примерная программа государственной итоговой аттестации по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Приложение 6 Сведения об уровне обеспеченности обучающихся ОПСПО ПССЗ учебной и учебно-методической литературой и электронными изданиями.

Приложение 7 Кадровый состав преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ОПСПО ПССЗ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Приложение 8 Рабочая программа воспитания по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования (35.00.00 Сельское лесное рыбное хозяйство)

**Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПСПО ПССЗ по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования**

<b>СОО</b>	<b>Среднее общее образование</b>												
<b>ООД</b>	<b>Обязательные общеобразовательные дисциплины</b>	<b>ОК 01</b>	<b>ОК 02</b>	<b>ОК 03</b>	<b>ОК 04</b>	<b>ОК 05</b>	<b>ОК 06</b>	<b>ОК 7</b>	<b>ОК 08</b>	<b>ОК 09</b>			
ООД.01	Русский язык	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 09.								
ООД.02	Литература	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 09					
ООД.03	Математика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.					
ООД.04	Иностранный язык	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.								
ООД.05	Информатика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 09.									
ООД.06	Физика	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 07.						
ООД.07	Химия	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.								
ООД.08	Биология	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 07.								
ООД.09	История	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.							
ООД.10	Обществознание	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07					
ООД.11	География	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.	ОК 07.					
ООД.12	Физическая культура	ОК 01.	ОК 04.	ОК 08.									
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	ОК 01.	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ОК 08.					
<b>ДОД</b>	<b>Дополнительные общеобразовательные дисциплины</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>			
ДОД.01	Введение в специальность	ОК 02.	ОК 03.	ОК 04.	ОК 09.								
<b>СГ</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>ОК 01</b>	<b>ОК 02</b>	<b>ОК 03</b>	<b>ОК 04</b>	<b>ОК 05</b>	<b>ОК 06</b>	<b>ОК 07</b>	<b>ОК 08</b>	<b>ОК 09</b>			
СГ.01	История	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07					

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 06	ОК 07	ОК 09						
СГ.04	Физическая культура	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09			
СГ.05	Основы философии	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09				
СГ.06	Психология общения	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09				
СГ.07	Основы финансовой грамотности	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 09						
<b>ОПЦ</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>ОК 01</b>	<b>ОК 02</b>	<b>ОК 03</b>	<b>ОК 04</b>	<b>ОК 05</b>	<b>ОК 06</b>	<b>ОК 07</b>	<b>ОК 08</b>	<b>ОК 09</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6</b>	<b>ПК 1.7</b>	<b>ПК 1.8</b>	<b>ПК 1.9</b>	<b>ПК 1.10.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3</b>	<b>ПК 2.4</b>	<b>ПК 2.5</b>
		<b>ПК 2.6.</b>	<b>ПК 2.7</b>	<b>ПК 2.8</b>	<b>ПК 2.9.</b>	<b>ПК 2.10.</b>							
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 07	ОК 09							
ОП.02	Экологические основы природопользования	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09				
ОП.03	Инженерная графика	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 09	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.9	ПК 1.10	ПК 2.1.
		ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6.	ПК 2.7	ПК 2.10.					
ОП.04	Техническая механика	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
ОП.05	Материаловедение	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
ОП.06	Электротехника и электроника	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
ОП.07	Основы гидравлики и теплотехники	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
ОП.08	Основы агрономии	ОК 01	ОК 02	ОК 07	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10.	
ОП.09	Основы зоотехнии	ОК 01	ОК 02	ОК 07	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6	ПК 1.9	ПК 1.10	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3

ОП.10	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10.	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 2.10	
ОП.11	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6
		ПК 2.7											
ОП.12	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК 1.6	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10.
		ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 2.10									
ОП.13	Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.
		ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10.	ПК 2.1.	ПК 2.10					
ОП.14	Основы бережливого производства	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07						
ОП.15	Основы бизнес-планирования малого сельскохозяйственного предприятия	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 05	ОК 06	ОК 09						
<b>ПЦ</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>ОК 01</b>	<b>ОК 02</b>	<b>ОК 03</b>	<b>ОК 04</b>	<b>ОК 05</b>	<b>ОК 06</b>	<b>ОК 07</b>	<b>ОК 08</b>	<b>ОК 09</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6</b>	<b>ПК 1.7</b>	<b>ПК 1.8</b>	<b>ПК 1.9</b>	<b>ПК 1.10.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3</b>	<b>ПК 2.4</b>	<b>ПК 2.5</b>
		<b>ПК 2.6.</b>	<b>ПК 2.7</b>	<b>ПК 2.8</b>	<b>ПК 2.9.</b>	<b>ПК 2.10.</b>	<b>ДПК 1.1</b>	<b>ДПК1.2.</b>	<b>ДПК 2.1</b>	<b>ДПК 2.2</b>	<b>ДПК2.3.</b>	<b>ДПК 3.1</b>	<b>ДПК 3.2</b>
		<b>ДПК 3.3</b>	<b>ДПК 3.4</b>	<b>ДПК 3.5</b>	<b>ДПК 3.6</b>	<b>ДПК 3.7</b>	<b>ДПК 3.8</b>						
<b>ПМ.01</b>	<b>Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования</b>	<b>ОК 01</b>	<b>ОК 02</b>	<b>ОК 03</b>	<b>ОК 04</b>	<b>ОК 05</b>	<b>ОК 06</b>	<b>ОК 07</b>	<b>ОК 08</b>	<b>ОК 09</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>
		<b>ПК 1.4</b>	<b>ПК 1.5.</b>	<b>ПК 1.6</b>	<b>ПК 1.7</b>	<b>ПК 1.8</b>	<b>ПК 1.9</b>	<b>ПК 1.10.</b>	<b>ДПК 1.1</b>	<b>ДПК1.2.</b>			
МДК.01.01	Устройство, выполнение регулировок систем и механизмов, подготовка к работе тракторов и автомобилей	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6
		ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10	ДПК 1.1							
МДК.01.02	Устройство, выполнение регулировок узлов и агрегатов, подготовка к работе	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК.1.1	ПК.1.2.	ПК1.3.	ПК1.4	ПК 1.5.
		ПК 1.6	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10	ДПК 1.1						

	сельскохозяйственных машин												
МДК. 01.03	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК1.3.	ПК1.4	ПК1.5.	ПК1.7.	ПК 1.8.
		ПК 1.9.	ПК 1.10	ДПК 1.2									
УП. 01.01	Выполнение регулировок систем и механизмов тракторов и автомобилей, узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК1.1.	ПК 1.3.	ПК 1.4	ПК1.5.	ПК 1.6
		ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10	ДПК 1.1							
УП. 01.02	Выполнение регулировок узлов и агрегатов сельскохозяйственных машин	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК.1.1	ПК.1.2.	ПК1.3.	ПК1.4	ПК 1.5.
		ПК 1.6	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10	ДПК 1.1						
УП. 01.03	Комплектование, подготовка машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК1.3.	ПК1.4	ПК1.5.	ПК1.7.	ПК 1.8.
		ПК 1.9.	ПК 1.10	ДПК 1.2									
ПП. 01.01	Выполнение работ по подготовке сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК1.1.	ПК1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК1.10	ДПК 1.1	ДПК 1.2.			
ПП. 01.02	Выполнение сельскохозяйственных работ на машинно-тракторных агрегатах	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК1.1.	ПК1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК1.10.	ДПК 1.1	ДПК 1.2.	ДПК 3.4		
ПМ.02	Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3
		ПК2.4	ПК2.5	ПК 2.6.	ПК 2.7	ПК 2.8	ПК2.9.	ПК2.10	ДПК 2.1	ДПК 2.2	ДПК 2.3.		
МДК. 02.01	Система технического обслуживания и ремонта	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК2.4

	сельскохозяйственной техники и оборудования	ПК2.5	ПК2.7	ПК 2.9.	ПК 2.10	ДПК 2.1	ДПК 2.2						
МДК. 02.02	Технологические процессы ремонтного производства	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК2.4
		ПК2.5	ПК2.7	ПК2.10	ДПК 2.2	ДПК 2.3.							
МДК. 02.03	Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК2.5	ПК 2.6.	ПК 2.7
		ПК2.8	ПК2.10.	ДПК 2.3									
УП. 02.01	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК2.1	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК2.4
		ПК2.5	ПК2.7	ПК 2.9.	ПК 2.10	ДПК 2.1	ДПК 2.2						
УП. 02.02	Ведение технологических процессов ремонтного производства	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК2.5	ПК 2.6.	ПК 2.7
		ПК2.8	ПК2.10.	ДПК 2.3									
ПП. 02.01	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК2.1	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК2.4
		ПК2.5	ПК2.7	ПК 2.9.	ПК 2.10	ДПК 2.1	ДПК 2.2						
ПП. 02.02	Ведение технологических процессов ремонтного производства	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК2.5	ПК 2.6.	ПК 2.7
		ПК2.8	ПК2.10.	ДПК 2.3									
ПП. 02.03	Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК2.5	ПК 2.6.	ПК 2.7
		ПК2.8	ПК2.10	ДПК 2.3									
ПМ.03	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ДПК 3.1	ДПК 3.2	ДПК 3.3
		ДПК 3.4	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7	ДПК 3.8							

МДК. 03.01	Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ДПК 3.1	ДПК 3.2	ДПК 3.3
МДК. 03.02	Выполнение работ по профессии рабочего: тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ДПК 3.4		
МДК 03.03	Выполнение работ по профессии рабочего: оператор беспилотных летательных аппаратов	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7
		ДПК 3.8											
УП. 03.01	<i>Выполнение работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования</i>	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ДПК 3.1	ДПК 3.2	ДПК 3.3
		ДПК 3.4	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7	ДПК 3.8							
УП. 03.02	<i>Выполнение работ оператора беспилотных летательных аппаратов</i>	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ДПК 3.1	ДПК 3.2	ДПК 3.3
		ДПК 3.4	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7	ДПК 3.8							
ПП. 03.01	<i>Выполнение работ тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства</i>	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ДПК 3.1	ДПК 3.2	ДПК 3.3
		ДПК 3.4	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7	ДПК 3.8							
ПДП	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)</b>	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
		ПК 2.6.	ПК 2.7	ПК 2.8	ПК 2.9.	ПК 2.10.	ДПК 1.1	ДПК1.2.	ДПК 2.1	ДПК 2.2	ДПК2.3.	ДПК 3.1	ДПК 3.2
		ДПК 3.3	ДПК 3.4	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7	ДПК 3.8						
ГИА	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5

		ПК 2.6.	ПК 2.7	ПК 2.8	ПК 2.9.	ПК 2.10.	ДПК 1.1	ДПК1.2.	ДПК 2.1	ДПК 2.2	ДПК2.3.	ДПК 3.1	ДПК 3.2
		ДПК 3.3	ДПК 3.4	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7	ДПК 3.8						
	<i>Демонстрационный экзамен</i>	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
		ПК 2.6.	ПК 2.7	ПК 2.8	ПК 2.9.	ПК 2.10.	ДПК 1.1	ДПК1.2.	ДПК 2.1	ДПК 2.2	ДПК2.3.	ДПК 3.1	ДПК 3.2
		ДПК 3.3	ДПК 3.4	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7	ДПК 3.8						
	<i>Защита выпускной квалификационной работы</i>	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.
		ПК 1.4	ПК 1.5.	ПК 1.6	ПК 1.7	ПК 1.8	ПК 1.9	ПК 1.10.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5
		ПК 2.6.	ПК 2.7	ПК 2.8	ПК 2.9.	ПК 2.10.	ДПК 1.1	ДПК1.2.	ДПК 2.1	ДПК 2.2	ДПК2.3.	ДПК 3.1	ДПК 3.2
		ДПК 3.3	ДПК 3.4	ДПК 3.5	ДПК 3.6	ДПК 3.7	ДПК 3.8						



**Сведения об уровне обеспеченности обучающихся ОПСПО ПССЗ учебной и учебно-методической литературой и электронными изданиями**

№ п/п	Наименования дисциплин, МДК	Наименования основных используемых в учебном процессе учебных печатных изданий/ количество электронных изданий по дисциплине, имеющихся в распоряжении организации, осуществляющей образовательную деятельность и используемых в учебном процессе
1	2	3
1.	ООД.01 Русский язык	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Алексеев, А.В. Русский язык и литература: учебник. Часть 1. Русский язык / под ред. А.В. Алексеева. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 363 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014499-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1914134">https://znanium.com/catalog/product/1914134</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Алексеев, А.В. Русский язык и литература: учебное пособие: в 2 частях. Ч. 1. Русский язык. Практикум / под ред. А. В. Алексеева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 195 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014498-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1342121">https://znanium.com/catalog/product/1342121</a>– Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Коваadlo, Л. Я. Русский язык и культура речи. Теория: учебник / Л.Я. Коваadlo. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 823 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1013721. – ISBN 978-5-16-014980-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1013721">https://znanium.com/catalog/product/1013721</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>4. Кузнецова, Н. В. Русский язык и культура речи: учебник / Н.В. Кузнецова. – 3-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016335-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1776329">https://znanium.com/catalog/product/1776329</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>5. Самойлова, Е. А. Русский язык и культура речи: учебное пособие / Е.А. Самойлова. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 144 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0802-0. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1915889">https://znanium.com/catalog/product/1915889</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Марьева, М. В. Русский язык в деловой документации: учебник / М.В. Марьева. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 323 с. – (Высшее образование: Специалитет). – ISBN 978-5-16-016549-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1861661">https://znanium.com/catalog/product/1861661</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Сухотинская, А. В. Русский язык: учебное пособие / А.В. Сухотинская. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 215 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/989175. – ISBN 978-5-16-014533-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/989175">https://znanium.com/catalog/product/989175</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей.</p>

		<p>– Текст: электронный.</p> <p>3. Правила русской орфографии и пунктуации. – Москва: РИОР, 2020. – 96 с. – ISBN 978-5-369-00738-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1088072">https://znanium.com/catalog/product/1088072</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
2.	ООД.02 Литература	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Сигов, В.К. Русская и зарубежная литература: учебник / под ред. В.К. Сигова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 512 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-010582-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1189979">https://znanium.com/catalog/product/1189979</a> (дата обращения: 29.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Сигов, В.К. Русский язык и литература. Часть 2: Литература: учебник / В.К. Сигов, Е.В. Иванова, Т.М. Колядич, Е.Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 491 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013325-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1222620">https://znanium.com/catalog/product/1222620</a> (дата обращения: 29.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Хайруллин, Р.З. Литература народов России: учебное пособие / под ред. Р.З. Хайруллина, Т.И. Зайцевой. Москва: ИНФРА-М, 2022. — 395 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014814-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1863925">https://znanium.com/catalog/product/1863925</a> (дата обращения: 29.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
3.	ООД.03 Математика	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Дадаян, А. А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 544 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012592-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1891827">https://znanium.com/catalog/product/1891827</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Канцедаль, С. А. Дискретная математика: учебное пособие / С. А. Канцедаль. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 222 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0719-1. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1843569">https://znanium.com/catalog/product/1843569</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Южно, Н. С. Математика: учебник / Н.С. Южно. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1002604. – ISBN 978-5-16-014744-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1906092">https://znanium.com/catalog/product/1906092</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-34-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1817031">https://znanium.com/catalog/product/1817031</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Вороненко, А. А. Дискретная математика. Задачи и упражнения с решениями: учебно-методическое пособие / А.А.</p>

		<p>Вороненко, В.С. Федорова. – 2-е изд., испр. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 105 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015671-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1843149">https://znanium.com/catalog/product/1843149</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Шипова, Л. И. Математика: учебное пособие / Л.И. Шипова, А.Е. Шипов. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 238 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014561-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1127760">https://znanium.com/catalog/product/1127760</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
4.	ООД 04 Иностранный язык	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Маньковская, З. В. Английский язык: учебное пособие / З.В. Маньковская. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 200 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/22856. – ISBN 978-5-16-012363-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1779975">https://znanium.com/catalog/product/1779975</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие / С.С. Литвинская. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 252 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014535-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1902856">https://znanium.com/catalog/product/1902856</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения: учебное пособие / З.В. Маньковская. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 223 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014149-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1902093">https://znanium.com/catalog/product/1902093</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Халилова, Л. А. English for students of economics = Английский язык для студентов-экономистов: учебник / Л.А. Халилова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-775-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1921403">https://znanium.com/catalog/product/1921403</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
5.	ООД.05 Информатика	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учебное пособие / Н. Г. Плотникова. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. – 124 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-01308-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1229451">https://znanium.com/catalog/product/1229451</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Сергеева, И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0775-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1583669">https://znanium.com/catalog/product/1583669</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 542 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0856-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858928">https://znanium.com/catalog/product/1858928</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для</p>

		<p>авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.Г. Гагариной. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0790-0. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1905248">https://znanium.com/catalog/product/1905248</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0800-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1908342">https://znanium.com/catalog/product/1908342</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Гуриков, С. Р. Информатика: учебник / С.Р. Гуриков. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 566 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016575-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1915623">https://znanium.com/catalog/product/1915623</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
6.	ООД.06 Физика	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Пинский, А. А. Физика: учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой. – 4-е изд., испр. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 560 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-739-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1968777">https://znanium.com/catalog/product/1968777</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Тарасов, О. М. Физика: лабораторные работы с вопросами и заданиями: учебное пособие / О.М. Тарасов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 97 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-472-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1179510">https://znanium.com/catalog/product/1179510</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Кузнецов, С. И. Вся физика на ладони: интерактивный справочник / С.И. Кузнецов, К.И. Рогозин. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2022. – 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – DOI 10.12737/501810. – ISBN 978-5-9558-0422-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1864082">https://znanium.com/catalog/product/1864082</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
7.	ООД.07 Химия	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Богомолова, И. В. Неорганическая химия: учебное пособие / И. В. Богомолова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 336 с.: ил. – (ПРОФИль). – ISBN 978-5-98281-187-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1362442">https://znanium.com/catalog/product/1362442</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Ивчатов, А. Л. Химия воды и микробиология: учебник / А.Л. Ивчатов, В.И. Малов. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 218 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-006616-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1248681">https://znanium.com/catalog/product/1248681</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов.</p>

		<p>пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Мартынова, Т. В. Неорганическая химия: учебник / Т.В. Мартынова, И.И. Супоницкая, Ю.С. Агеева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 348 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1860987. – ISBN 978-5-16-017553-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1860987">https://znanium.com/catalog/product/1860987</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
8.	ООД.08 Биология	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Ахмедова, Т. И. Биология: учебное пособие / Т. И. Ахмедова. – Москва: РГУП, 2020. – 150 с. – ISBN 978-5-93916-859-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1689573">https://znanium.com/catalog/product/1689573</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Андреева, Т. А. Биология: Учебное пособие / Т.А. Андреева. – М.: РИОР, 2021. – 241 с. – ISBN 978-5-369-00245-2 // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=398355">https://znanium.com/catalog/document?id=398355</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Ахмадуллина, Л. Г. Биология с основами экологии: учебное пособие / Л. Г. Ахмадуллина. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. – 128 с. – ISBN 978-5-9557-0288-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1062386">https://znanium.com/catalog/product/1062386</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
9.	ООД.09 История	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Трифонова, Г.А. История: учебное пособие / Г.А. Трифонова, Е.П. Супрунова, С.С. Пай, А.Е. Салионов. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 649 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/995930. – ISBN 978-5-16-014652-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1896818">https://znanium.com/catalog/product/1896818</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 550 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1086532. – ISBN 978-5-16-016200-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1900464">https://znanium.com/catalog/product/1900464</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Самыгин, П.С. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004507-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1060624">https://znanium.com/catalog/product/1060624</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И.Н. Кузнецов. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 639 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013992-0. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1922314">https://znanium.com/catalog/product/1922314</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права в схемах: учебное пособие / Д.А. Пашенцев. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 143 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012434-6. // ЭБС «Znanium» –</p>

		URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1047154">https://znanium.com/catalog/product/1047154</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
10.	ООД.10 Обществознание	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Мушинский, В. О. Обществознание: учебник / В.О. Мушинский. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014830-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1855980">https://znanium.com/catalog/product/1855980</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Ковригин, В. В. Обществознание: учебник / В.В. Ковригин. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 303 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/22813. – ISBN 978-5-16-012362-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1844700">https://znanium.com/catalog/product/1844700</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Миронов, А. Н. Административное право: учебник / А.Н. Миронов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 333 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1097010. – ISBN 978-5-16-016327-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1910447">https://znanium.com/catalog/product/1910447</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Без автора, Конституция Российской Федерации. Официальный текст с изменениями. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2023. – 120 с. – ISBN 978-5-00156-095-1. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1906531">https://znanium.com/catalog/product/1906531</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
11.	ООД.11 География	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Шульгина, О. В. География: учебник / О.В. Шульгина, А.Е. Козаренко, Д.Н. Самусенко. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 313 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/10.12737/textbook_59d5d1377057f0.52042361. – ISBN 978-5-16-013213-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1904348">https://znanium.com/catalog/product/1904348</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Паикидзе, А. А. География мирового хозяйства: учебное пособие / А. А. Паикидзе, А. М. Цветков, Т. С. Шмайдюк. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 256 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006504-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1117830">https://znanium.com/catalog/product/1117830</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. Пользователей. – Текст: электронный.</p>
12.	ООД.12 Физическая культура	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 197 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015948-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1905554">https://znanium.com/catalog/product/1905554</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Физиологические основы здоровья: учебное пособие / Н.П. Абаскалова, Р.И. Айзман, Е.Н. Боровец [и др.]; отв. ред. Р.И. Айзман. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. –</p>

		(Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015639-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1685057">https://znanium.com/catalog/product/1685057</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
13.	ООД.13 Основы безопасности и жизнедеятельности	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: в 2 частях. Часть 1. Основы защиты населения и территорий от военных, техногенных и природных чрезвычайных ситуаций / А.Н. Ковальчук, Н.М. Ковальчук. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-018124-0. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1911603">https://znanium.com/catalog/product/1911603</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: в 2 частях. Часть 2. Основы подготовки граждан к военной службе / А.Н. Ковальчук. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 328 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-018123-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1911602">https://znanium.com/catalog/product/1911602</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов; под ред. Ш.А. Халилова. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 576 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0789-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1815484">https://znanium.com/catalog/product/1815484</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Данченко, С. П. Основы безопасности жизнедеятельности. Сборник заданий для абитуриентов: учебное пособие / С.П. Данченко. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 67 с. – ISBN 978-5-16-109620-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1575757">https://znanium.com/catalog/product/1575757</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Горский, В. А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: учебник / В. А. Горский, С. В. Ким. – 4-е изд., стереотипное – Москва: Просвещение, 2022. – 400 с. – ISBN 978-5-09-099589-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1927287">https://znanium.com/catalog/product/1927287</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень: учебник / Э. Н. Аюбов, Д. З. Прищепов, М. В. Муркова, А. Ю. Тараканов. – Москва: ООО "Русское слово-учебник", 2021. – 304 с. – (ФГОС. Инновационная школа). – ISBN 978-5-533-01485-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2004396">https://znanium.com/catalog/product/2004396</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>4. Оноприенко, М. Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов экономики в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / М. Г. Оноприенко. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016654-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/961483">https://znanium.com/catalog/product/961483</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
14.	ООД Индивидуальный	<b>Основные источники:</b>

	проект	<p>1.Силкин, С. А. Основы проектной деятельности: методические указания к выполнению самостоятельной работы: методические указания / С. А. Силкин. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2020. – 16 с. // ЭБС «Лань» – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160110">https://e.lanbook.com/book/160110</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Пастухова, Л. С. Социально-проектная деятельность как открытое воспитательное пространство формирования гражданских качеств молодежи: монография / Л.С. Пастухова; науч. ред. С.В. Иванова. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 232 с. – ISBN 978-5-16-015067-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1790001">https://znanium.com/catalog/product/1790001</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1.Земсков, Ю. П. Основы проектной деятельности: учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 184 с. – ISBN 978-5-8114-7376-2. // ЭБС «Лань» – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/159511">https://e.lanbook.com/book/159511</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
15.	ДОД.01 Введение в специальность	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1.Туревский, И. С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0850-1. // ЭБС «Znanium» - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1921414">https://znanium.com/catalog/product/1921414</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1.Стуканов, В. А. Устройство автомобилей: учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 496 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0871-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1913529">https://znanium.com/catalog/product/1913529</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2.Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / В.М. Виноградов. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. – 376 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-31-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1921421">https://znanium.com/catalog/product/1921421</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
16.	СГ.01 История России	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Касьянов, В.В. История: учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 550 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1086532. – ISBN 978-5-16-016200-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1900464">https://znanium.com/catalog/product/1900464</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И.Н. Кузнецов. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 639 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013992-0. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1922314">https://znanium.com/catalog/product/1922314</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p>



		<p>1. Саломатин, А. Ю. Всемирная история государства и государственного управления: учебное пособие / А.Ю. Саломатин. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2021. – 288 с. – ISBN 978-5-91768-401-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1221169">https://znanium.com/catalog/product/1221169</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Трифонова, Г.А. История: учебное пособие / Г.А. Трифонова, Е.П. Супрунова, С.С. Пай, А.Е. Салионов. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 649 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/995930. – ISBN 978-5-16-014652-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1896818">https://znanium.com/catalog/product/1896818</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 528 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016200-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1086532">https://znanium.com/catalog/product/1086532</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
17.	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Маньковская, З. В. Английский язык: учебное пособие / З.В. Маньковская. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 200 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/22856. – ISBN 978-5-16-012363-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1779975">https://znanium.com/catalog/product/1779975</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие / С.С. Литвинская. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 252 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014535-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1694420">https://znanium.com/catalog/product/1694420</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения: учебное пособие / З.В. Маньковская. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 223 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014149-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1902093">https://znanium.com/catalog/product/1902093</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
2.	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Бондаренко, В.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова [и др.]. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. – 150 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-01794-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1900594">https://znanium.com/catalog/product/1900594</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Бондаренко, В.А. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: учебник / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова [и др.]. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2022. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI: <a href="https://doi.org/10.29039/1784-5">https://doi.org/10.29039/1784-5</a>. – ISBN 978-5-369-01784-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1846442">https://znanium.com/catalog/product/1846442</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>

		<p>3. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 204 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015260-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1852173">https://znanium.com/catalog/product/1852173</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: в 2 частях. Часть 1. Основы защиты населения и территорий от военных, техногенных и природных чрезвычайных ситуаций / А.Н. Ковальчук, Н.М. Ковальчук. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-018124-0. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1911603">https://znanium.com/catalog/product/1911603</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие: в 2 частях. Часть 2. Основы подготовки граждан к военной службе / А.Н. Ковальчук. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 328 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-018123-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1911602">https://znanium.com/catalog/product/1911602</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Оноприенко, М. Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов экономики в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / М. Г. Оноприенко. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 400 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016654-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/961483">https://znanium.com/catalog/product/961483</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>4. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ «О безопасности» // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a>. (электронное издание)</p>
5.	СГ.04 Физическая культура	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 197 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015948-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1905554">https://znanium.com/catalog/product/1905554</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Карасёва, Т.В. Лечебная физическая культура при терапевтических заболеваниях: учебное пособие / Т.В. Карасёва, А.С. Махов, А.И. Замогильнов, С.Ю. Толстова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 158 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016985-9 // ЭБС «Znanium». - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1453869">https://znanium.com/catalog/product/1453869</a> (дата обращения: 15.05.2023). - Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 201 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/textbook_5d36b382bede05.74469718. – ISBN 978-5-16-015719-1. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1087952">https://znanium.com/catalog/product/1087952</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
3.	СГ.05 Основы философии	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Губин, В. Д. Основы философии: учебное пособие / В.Д. Губин. – 4-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 288</p>

		<p>с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-484-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1911581">https://znanium.com/catalog/product/1911581</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b>  1. Волкогонова, О. Д. Основы философии: учебник / О. Д. Волкогонова, Н. М. Сидорова. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 480 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0694-1. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1150309">https://znanium.com/catalog/product/1150309</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.  2. Липский, Б.И. Основы философии: учебник / Б.И. Липский, С.С. Гусев, Г.Л. Тульчинский [и др.]; под ред. д-ра филос. наук, проф. Б.И. Липского. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 307 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1014627. – ISBN 978-5-16-015005-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1913196">https://znanium.com/catalog/product/1913196</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
4.	СГ.06 Психология общения	<p><b>Основные источники:</b>  1. Кошечая, И. П. Профессиональная этика и психология делового общения: учебное пособие / И.П. Кошечая, А.А. Канке. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0739-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1817807">https://znanium.com/catalog/product/1817807</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.  1. 2. Бороздина, Г. В. Психология делового общения: учебник / Г.В. Бороздина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015397-1. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1862638">https://znanium.com/catalog/product/1862638</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b>  1. Ефимова, Н. С. Психология общения. Практикум по психологии: учебное пособие / Н.С. Ефимова. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0693-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1913641">https://znanium.com/catalog/product/1913641</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
5.	СГ.07 Основы финансовой грамотности	<p><b>Основные источники:</b>  1. Основы финансовой грамотности: учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.]; под общ. ред. В.А. Кальней. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 248 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1086517. – ISBN 978-5-16-016198-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1894523">https://znanium.com/catalog/product/1894523</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.  2. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: Материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. / А.О. Жданова, Е.В. Савитская – Москва.: ВАКО,2020. – 400с. ISBN 978-5-408-04500-6. Текст непосредственный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b>  1. Климович, В. П. Финансы, денежное обращение и кредит: учебник / В.П. Климович. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0701-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1854586">https://znanium.com/catalog/product/1854586</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для</p>

		<p>авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: Методические рекомендации для преподавателя. Среднее профессиональное образование. / А.О. Жданова, М.А.Зятков. – Москва.: ВАКО,2020. – 224с. ISBN 978-5-408-04503-7. Текст непосредственный.</p> <p>3. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь. Среднее профессиональное образование. / А.О. Жданова, Е.В. Савитская - Москва.: ВАКО,2020. – 48 с. ISBN 978-5-408-04501-3. Текст непосредственный.</p>
6.	ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Дадаян, А. А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 544 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012592-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1891827">https://znanium.com/catalog/product/1891827</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-05-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1235904">https://znanium.com/catalog/product/1235904</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-34-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1817031">https://znanium.com/catalog/product/1817031</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
3.	ОП.02 Экологические основы природопользования	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Общая экология: учебник / М.В. Гальперин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-469-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1859598">https://znanium.com/catalog/product/1859598</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. – 2-е изд., испр. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 256 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016287-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1920363">https://znanium.com/catalog/product/1920363</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. – 2-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 160 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-475-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1359433">https://znanium.com/catalog/product/1359433</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Нормативная документация</b></p>

		<p>1. Земельный кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> – Текст: электронный.</p> <p>2. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> – Текст: электронный.</p> <p>3. О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов Федеральный закон от 20 декабря 2004 г. № 166-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – URL: <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> – Текст: электронный.</p> <p>4. Об особо охраняемых природных территориях Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.</p> <p>5. Лесной кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 200-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.</p> <p>6. О животном мире Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> – Текст: электронный.</p> <p>7. Об охране атмосферного воздуха Федеральный закон от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> – Текст: электронный.</p> <p>8. Об охране окружающей среды Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> – Текст: электронный.</p> <p>9. Водный кодекс Российской Федерации Федеральный закон от 03 июня 2006 г. № 74-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> – Текст: электронный.</p> <p>10. Об отходах производства и потребления Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/edu/student/study/links/">http:// www.consultant.ru/edu/student/study/links/</a> – Текст: электронный.</p> <p>11. Без автора, Конституция Российской Федерации. Официальный текст с изменениями. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2021. – 120 с. – ISBN 978-5-00156-160-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1239242">https://znanium.com/catalog/product/1239242</a> (дата обращения: 18.03.2021). (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p>
4.	ОП.03 Инженерная графика	<p><b>Основные источники</b></p> <p>1. Серга, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015545-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1915512">https://znanium.com/catalog/product/1915512</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Буланже, Г.В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гуцин, Т.С. Молокова. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 381 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014817-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1896569">https://znanium.com/catalog/product/1896569</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники</b></p>

		<p>1. Борисенко, И. Г. Инженерная и компьютерная графика. Эскизирование и выполнение чертежей: учеб. пособие / И. Г. Борисенко. – 4-е изд., перераб. и доп. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2020. – 218 с. – ISBN 978-5-7638-4391-0 // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1819343">https://znanium.com/catalog/product/1819343</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Борисенко, И. Г. Инженерная и компьютерная графика. Геометрическое и проекционное черчение: учеб. пособие / И. Г. Борисенко. – 6-е изд., перераб. и доп. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2020. – 234 с.- ISBN 978-5-7638-4345-3 // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1819610">https://znanium.com/catalog/product/1819610</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. – 2-е изд. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. – 236 с. – ISBN 978-5-9729-0670-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1833114">https://znanium.com/catalog/product/1833114</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник / А.А. Чекмарев. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 396 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016231-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1868861">https://znanium.com/catalog/product/1868861</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
5.	ОП.04 Техническая механика	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Сафонова, Г. Г. Техническая механика: учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 320 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012916-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1845924">https://znanium.com/catalog/product/1845924</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий: учебное пособие / В.П. Олофинская. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 132 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016753-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1896828">https://znanium.com/catalog/product/1896828</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
6.	ОП.05 Материаловедение	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Черепяхин, А. А. Основы материаловедения: учебник / А.А. Черепяхин. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-12-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1725080">https://znanium.com/catalog/product/1725080</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Стуканов, В. А. Материаловедение: учебное пособие / В.А. Стуканов. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0711-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1911145">https://znanium.com/catalog/product/1911145</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p>

		<p>1. Дмитренко, В. П. Материаловедение в машиностроении: учебное пособие / В.П. Дмитренко, Н.Б. Мануйлова. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 432 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014356-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1855823">https://znanium.com/catalog/product/1855823</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Сеферов, Г. Г. Материаловедение: учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко; под ред. В.Т. Батиенкова. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 151 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/978. – ISBN 978-5-16-016094-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1792841">https://znanium.com/catalog/product/1792841</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Сироткин, О. С. Основы современного материаловедения: учебник. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 364 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/7206. – ISBN 978-5-16-009335-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1941751">https://znanium.com/catalog/product/1941751</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
7.	ОП.06 Электротехника и электроника	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. – 2-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 480 с. – ISBN 978-5-00091-660-5. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1841658">https://znanium.com/catalog/product/1841658</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Ситников, А. В. Основы электротехники: учебник / А.В. Ситников. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-14-1. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1959236">https://znanium.com/catalog/product/1959236</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Гальперин, М. В. Электронная техника: учебник / М.В. Гальперин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015415-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1150312">https://znanium.com/catalog/product/1150312</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Ситников, А. В. Основы электротехники: учебник / А.В. Ситников. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-14-1. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1959236">https://znanium.com/catalog/product/1959236</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
8.	ОП.07 Основы гидравлики и теплотехники	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Брюханов, О. Н. Основы гидравлики, теплотехники и аэродинамики: учебник / О.Н. Брюханов, В.И. Коробко, А.Т. Мелик-Аракелян. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 254 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-005354-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1904028">https://znanium.com/catalog/product/1904028</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Вольвак, С.Ф. Основы гидравлики и теплотехники: учебное пособие / С.Ф. Вольвак, Ю.Н. Ульянов, Д.Н. Бахарев, А.А. Добрицкий. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 525 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI</p>

		<p>10.12737/1865774. - ISBN 978-5-16-017670-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1865774">https://znanium.com/catalog/product/1865774</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Ухин, Б. В. Гидравлика: учебник / Б.В. Ухин, А.А. Гусев. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 432 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-005536-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1843217">https://znanium.com/catalog/product/1843217</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Вольвак, С. Ф. Основы гидравлики и теплотехники. Практикум: учебное пособие / С. Ф. Вольвак, Ю. Н. Ульянов, Д. Н. Бахарев. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 238 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015657-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1215060">https://znanium.com/catalog/product/1215060</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
4.	ОП.08 Основы агрономии	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Евтефеев, Ю. В. Основы агрономии: учебное пособие / Ю.В. Евтефеев, Г.М. Казанцев. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 367 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-588-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1903249">https://znanium.com/catalog/product/1903249</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Глухих, М. А. Технологии производства продукции растениеводства / М. А. Глухих. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 148 с. – ISBN 978-5-507-45564-5. // ЭБС «Лань» – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/276386">https://e.lanbook.com/book/276386</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Глухих, М. А. Основы агрономии. Часть 2 / М. А. Глухих. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 120 с. – ISBN 978-5-507-44990-3. // ЭБС «Лань» – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/276395">https://e.lanbook.com/book/276395</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Михалев, С. С. Кормопроизводство с основами земледелия: учебник / Михалев С. С., Хохлов Н. Ф., Лазарев Н. Н. – Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-010232-0 // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1199227">https://znanium.com/catalog/product/1199227</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Солнцев, В.Н. Механизация растениеводства: учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Оробинский [и др.]; под ред. В.Н. Солнцева. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 383 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013973-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2002573">https://znanium.com/catalog/product/2002573</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
5.	ОП.09. Основы зоотехнии	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Родионов, Г. В. Основы животноводства: учебник для спо / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова, А. П. Олесюк. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 564 с. – ISBN 978-5-8114-9180-3. // ЭБС «Лань» – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/187828">https://e.lanbook.com/book/187828</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>



		<p>2. Шевхужев, А. Ф. Основы зоотехнии / А. Ф. Шевхужев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 280 с. – ISBN 978-5-507-44458-8. // ЭБС «Лань» – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/224693">https://e.lanbook.com/book/224693</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Агейкин, А. Г. Основы зоотехнии: практикум: учебное пособие / А.Г. Агейкин, Т.А. Удалова, А.А. Нагибина. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 285 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-018344-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1981704">https://znanium.com/catalog/product/1981704</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум: учебное пособие / Ю.Г. Иванов, Р.Ф. Филонов, Д.Н. Мурусидзе. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013972-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1910858">https://znanium.com/catalog/product/1910858</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Медведский, В. А. Животноводство, гигиена и ветеринарная санитария: учебник / под ред. В. А. Медведского. - Минск: РИПО, 2021. - 378 с. - ISBN 978-985-7253-27-2. 3 // ЭБС «Znanium». - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1854594">https://znanium.com/catalog/product/1854594</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>4. Чупшева, Н. Ю. Основы зоотехнии: методические указания / Н. Ю. Чупшева. – Пенза: ПГАУ, 2021. – 165 с. // ЭБС «Лань» – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/207389">https://e.lanbook.com/book/207389</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
5.	ОП.10. Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / Гвоздева В.А. – Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 542 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0856-3 // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1190684">https://znanium.com/catalog/product/1190684</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1893876">https://znanium.com/catalog/product/1893876</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 277 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1092991. – ISBN 978-5-16-016278-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1092991">https://znanium.com/catalog/product/1092991</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
2.	ОП.11. Основы взаимозаменяемости и технические измерения	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Аристов, А.И. Метрология, стандартизация, сертификация: учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013964-7. // ЭБС «Znanium» – URL:</p>

		<p><a href="https://znanium.com/catalog/product/1818537">https://znanium.com/catalog/product/1818537</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения: учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 278 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015152-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1921422">https://znanium.com/catalog/product/1921422</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Кошечкина, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 415 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013572-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1141784">https://znanium.com/catalog/product/1141784</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. – 2-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-479-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1817037">https://znanium.com/catalog/product/1817037</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 N 184-ФЗ // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – <a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241</a> (электронное издание)</p>
3.	ОП.12. Основы экономики, менеджмента и маркетинга	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Герасимов, Б. И. Маркетинговые исследования рынка: учебное пособие / Б. И. Герасимов, Н. Н. Мозгов. – 2-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 336 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-91134-811-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1068858">https://znanium.com/catalog/product/1068858</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Мазилкина, Е. И. Менеджмент: учебное пособие / Е.И. Мазилкина. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 197 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/23638. – ISBN 978-5-16-012447-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1933147">https://znanium.com/catalog/product/1933147</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Океанова, З. К. Основы экономики: учебное пособие / З.К. Океанова. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 287 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/24634. – ISBN 978-5-8199-0728-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2012564">https://znanium.com/catalog/product/2012564</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>4. Петранёва, Г.А. Экономика сельского хозяйства: учебник / Г.А. Петранёва, Н.Я. Коваленко, А.Н. Романов, О.А. Моисеева; под ред. проф. Г.А. Петранёвой. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013596-0. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1843582">https://znanium.com/catalog/product/1843582</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>5. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум: учебное пособие / А.М. Фридман. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023 – 180 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI: <a href="https://doi.org/10.29039/01830-9">https://doi.org/10.29039/01830-9</a>. – ISBN 978-5-369-</p>

		<p>01830-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1894754">https://znanium.com/catalog/product/1894754</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виханский, О. С. Менеджмент: учебник для средних специальных учебных заведений / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2020. – 288 с. – ISBN 978-5-9776-0085-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1105872">https://znanium.com/catalog/product/1105872</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</li> <li>2. Резник, Г. А. Маркетинг: учебное пособие / Г.А. Резник. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 199 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1242303. – ISBN 978-5-16-016830-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1903657">https://znanium.com/catalog/product/1903657</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</li> <li>3. Тушканов, М.П. Организация сельскохозяйственного производства: учебник / М.П. Тушканов, С.И. Грядов, А.К. Пастухов [и др.]; под ред. М.П. Тушканова, Ф.К. Шакирова. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 292 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014538-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1877378">https://znanium.com/catalog/product/1877378</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</li> </ol>
4.	ОП.13. Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда	<p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графкина, М. В. Охрана труда: учебник / М.В. Графкина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 212 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1173489. – ISBN 978-5-16-016522-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1915952">https://znanium.com/catalog/product/1915952</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</li> <li>2. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / М.А. Гуреева. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 239 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0743-6. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1225693">https://znanium.com/catalog/product/1225693</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</li> <li>3. Налоговое право: учебник для среднего профессионального образования / под ред. Е. Ю. Грачевой, О. В. Болтиновой. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2021. – 152 с. – (Ab ovo). – ISBN 978-5-00156-017-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1215875">https://znanium.com/catalog/product/1215875</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</li> <li>4. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С. Туревский. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0755-9. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1921420">https://znanium.com/catalog/product/1921420</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</li> <li>5. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / А.И. Тыщенко. – 4-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. – 221 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI: <a href="https://doi.org/10.12737/24252">https://doi.org/10.12737/24252</a>. – ISBN 978-5-369-01657-2. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1788152">https://znanium.com/catalog/product/1788152</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</li> </ol>

6. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / А.Г. Хабибулин, К.Р. Мурсалимов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 364 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0874-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865357> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

**Дополнительные источники:**

1. Без автора, Конституция Российской Федерации. Официальный текст с изменениями. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2023. – 120 с. – ISBN 978-5-00156-095-1. // ЭБС «Znanium» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1906531> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
2. Миронов, А. Н. Административное право: учебник / А.Н. Миронов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 333 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1097010. – ISBN 978-5-16-016327-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1910447> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
3. Налоговое право: учебник для среднего профессионального образования / под ред. Е. Ю. Грачевой, О. В. Болтиновой. – Москва: Норма: ИНФРА-М, 2021. – 152 с. – (Ab ovo). – ISBN 978-5-00156-017-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215875> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
4. Нормативные правовые акты Россельхознадзора. – Ставрополь: Энтропос, 2022. – 352 с. // ЭБС «Znanium» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1916086> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
5. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации: 24.07.2002 N 95-ФЗ (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: от 30.12.2001 N 195-ФЗ (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.
7. Трудовой кодекс Российской Федерации: от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.
8. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: 30.12.2001 N 195-ФЗ (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.
9. Гражданский кодекс Российской Федерации: от 30.11.1994 N 51-ФЗ (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.
10. Федеральный закон «О товарных биржах и биржевой торговле»: 20.02.1992 N 2383-1 (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.
11. Федеральный закон «О защите прав потребителей»: 07.02.1992 N 2300-1 (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.
12. Закон РФ «О несостоятельности (банкротстве)»: 26.10.2002 N 127-ФЗ (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.
13. Закон РФ «О занятости населения в Российской Федерации»: 19.04.1996 N 1032-4 (в ред. последних изменений) // КонсультантПлюс. ВерсияПроф.

		<p>14. Правила по охране труда в сельском хозяйстве: официальное издание: утверждены Приказом Минтруда России от 25.02.2016 N 76н «Об утверждении Правил по охране труда в сельском хозяйстве» (Зарегистрировано в Минюсте России 25.03.2016 N 41558): введены в действие 30.06.16. – Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. – URL: <a href="http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201603300027">http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201603300027</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.</p> <p>15. ТОИ 017-98 Типовая отраслевая инструкция по охране труда в животноводстве. Крупный рогатый скот: утверждена Приказом Минсельхозпрода РФ от 06.07.1998 № 426: введена в действие 1998-07-06 – Консорциум «Кодекс», Электронный фонд: правовой и нормативно-технической документации. – URL: <a href="http://docs.cntd.ru/document/1200116310">http://docs.cntd.ru/document/1200116310</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.</p> <p>16. ТОИ Р 97300-14-97 Типовая отраслевая инструкция по охране труда. Коневодство: официальное издание: Приказом Министерства сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации от 29 апреля 1997 г. № 208 // СПС КонсультантПлюс: официальный сайт. – URL: <a href="http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&amp;base=EXP&amp;n=357019#09113199326314558">http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&amp;base=EXP&amp;n=357019#09113199326314558</a> (дата обращения: 15.05.2023) – Текст: электронный</p> <p>17. ТОИ Р-019-98 Типовая отраслевая инструкция по охране труда в животноводстве. Свиноводство: официальное издание: утверждена Приказом Минсельхозпрода РФ от 05.11.1997 № 426. – Консорциум «Кодекс», Электронный фонд: правовой и нормативно-технической документации – URL: <a href="http://docs.cntd.ru/document/1200058369">http://docs.cntd.ru/document/1200058369</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.</p> <p>18. Чепелев, Н. И. Охрана труда в АПК: учебное пособие / Н.И. Чепелев, Т.В. Маслова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 232 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018285-8. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1959225">https://znanium.com/catalog/product/1959225</a>(дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p>
1.	ОП.14 Основы бережливого производства	<p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. // ЭБС «Znanium». - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1869254">https://znanium.com/catalog/product/1869254</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Водяников, В. Т. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водяников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич ; Под ред.: Водяников В. Т.. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 196 с. — ISBN 978-5-507-44779-4. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/266690">https://e.lanbook.com/book/266690</a> (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей - Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Фролов, В. П. Внедрение технологий бережливого производства в управлении производством и организацию рабочих мест: монография / В. П. Фролов. - 2-е изд.- Москва: Дашков и К, 2022. - 77 с. - ISBN 978-5-394-04750-3. // ЭБС «Znanium» - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1922289">https://znanium.com/catalog/product/1922289</a> (дата обращения: 17.05.2023). – Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.</p>
2.	ОП.15 Основы бизнес-	<b>Основные источники:</b>

	планирования малого сельскохозяйственного предприятия	<p>1. Попадюк, Т.Г. Бизнес-планирование: учебник / под ред. Т.Г. Попадюк, В.Я. Горфинкеля. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2023. — 296 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-9558-0617-4. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2021415">https://znanium.com/catalog/product/2021415</a> (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.</p> <p>2. Волков, А. С. Бизнес-планирование: учебное пособие / А. С. Волков, А. А. Марченко. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 81 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01764-7. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1099263">https://znanium.com/catalog/product/1099263</a> (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Казакова, Н. А. Бизнес-анализ и управление рисками: учебник / Н. А. Казакова, А. Н. Иванова; под ред. д-ра экон. наук, проф. Н. А. Казаковой. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1415365. - ISBN 978-5-16-016958-3. // ЭБС «Znaniium» - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1980007">https://znanium.com/catalog/product/1980007</a> (дата обращения: 25.05.2023). — Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный</p> <p>2. Канке, В. А. Бизнес-этика: учебник / В.А. Канке. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 236 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/969194. - ISBN 978-5-16-014193-0. // ЭБС «Znaniium» - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1875854">https://znanium.com/catalog/product/1875854</a> (дата обращения: 25.05.2023). — Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный</p> <p>3. Лапуста, М. Г. Предпринимательство: учебник / М.Г. Лапуста. — изд. испр. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 384 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006602-8. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1832436">https://znanium.com/catalog/product/1832436</a> (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.</p>
3.	ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования	<p><b>Основные источники:</b></p> <p><b>МДК.01.01 Устройство, выполнение регулировок систем и механизмов, подготовка к работе тракторов и автомобилей</b></p> <p>1. Богатырев, А. В. Тракторы и автомобили: учебник / А.В. Богатырев, В.Р. Лехтер. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 425 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-014009-4 // ЭБС «Znaniium». — URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1079428">https://znanium.com/catalog/product/1079428</a> (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.</p> <p>2. Стуканов, В. А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум: учеб. пособие / В.А. Стуканов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0722-1 // ЭБС «Znaniium». — URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1057213">https://znanium.com/catalog/product/1057213</a> (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст: электронный.</p> <p><b>МДК.01.02 Устройство, выполнение регулировок узлов и агрегатов, подготовка к работе сельскохозяйственных машин</b></p> <p>1. Иванов, Ю. Г. Механизация и технология животноводства: лабораторный практикум: учебное пособие / Ю.Г. Иванов, Р.Ф. Филонов, Д.Н. Мурусидзе. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). -</p>

		<p>ISBN 978-5-16-013972-2. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1910858">https://znanium.com/catalog/product/1910858</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Валиев, А. Р. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-507-44268-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/218954">https://e.lanbook.com/book/218954</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Фролов, В. Ю. Машины и технологии в молочном животноводстве / В. Ю. Фролов, Д. П. Сысоев, С. М. Сидоренко. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 308 с. – ISBN 978-5-8114-9874-1. // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/214727">https://e.lanbook.com/book/214727</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p><b>МДК.01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ</b></p> <p>1. Солнцев, В.Н. Механизация растениеводства: учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Орбинский [и др.]; под ред. В.Н. Солнцева. – Москва: ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013973-9. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2002573">https://znanium.com/catalog/product/2002573</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p><b>МДК.01.01 Устройство, выполнение регулировок систем и механизмов, подготовка к работе тракторов и автомобилей</b></p> <p>1. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей: учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. – Москва: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. – 496 с. – (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6 // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1053881">https://znanium.com/catalog/product/1053881</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>МДК.01.02 Устройство, выполнение регулировок узлов и агрегатов, подготовка к работе сельскохозяйственных машин</b></p> <p>1. Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 280 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/7696">www.dx.doi.org/10.12737/7696</a>. – ISBN 978-5-16-010345-7. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1941764">https://znanium.com/catalog/product/1941764</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Кирсанов, В.В. Механизация и технология животноводства: учебник / В.В. Кирсанов, Д.Н. Мурусидзе, В.Ф. Некрашевич, В.В. Шевцов, Р.Ф. Филонов. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 585 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005704-0 // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074181">https://znanium.com/catalog/product/1074181</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Максимов, И. И. Практикум по сельскохозяйственным машинам: учебное пособие / И. И. Максимов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 408 с. – ISBN 978-5-8114-6803-4 // ЭБС Лань. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/152636">https://e.lanbook.com/book/152636</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>МДК.01.03 Комплектование машинно-тракторных агрегатов для выполнения сельскохозяйственных работ</b></p>
--	--	---

		<p>1. Солнцев, В.Н. Механизация растениеводства: учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Оробинский [и др.]; под ред. В.Н. Солнцева. – Москва: ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013973-9. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2002573">https://znanium.com/catalog/product/2002573</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p>
4.	<p>ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p><b>Основные источники:</b></p> <p><b>МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</b></p> <p>1. Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин: учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. – Минск: РИПО, 2021. – 191 с. – ISBN 978-985-7234-97-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1854590">https://znanium.com/catalog/product/1854590</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/982687">https://znanium.com/catalog/product/982687</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей: учебное пособие: в 2 книгах. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И. С. Туревский. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1971874">https://znanium.com/catalog/product/1971874</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>4. Кольга, Д. Ф. Машины и оборудование в животноводстве: учебное пособие / Д. Ф. Кольга, Ф. И. Назаров, С. А. Костюкевич [и др.]. – Минск: РИПО, 2020. – 310 с. – ISBN 978-985-7234-36-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1215102">https://znanium.com/catalog/product/1215102</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>МДК.02.02 Технологические процессы ремонтного производства</b></p> <p>1. Кравченко, И.Н. Технологические процессы в техническом сервисе машин и оборудования: учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.Ф. Пузряков, В.М. Корнеев [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 346 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015625-5. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858247">https://znanium.com/catalog/product/1858247</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Стребков, С. В. Технология ремонта машин: учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. – Москва: ИНФРА-М, 2021. — 246 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016901-9// ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1322318">https://znanium.com/catalog/product/1322318</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>МДК.02.03 Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии</b></p> <p>1. Туровец, О.Г. Организация производства и управление предприятием: учебник / под ред. О.Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5. // ЭБС</p>



		<p>«Znanium». - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1841093">https://znanium.com/catalog/product/1841093</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b>  <b>МДК.02.01 Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</b>  1. Румянцева, Т.А. Методические рекомендации по выполнению курсового проекта по профессиональному модулю ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. – Кемерово: ГПОУ КАТ им. Г.П. Левина, 2022. – Текст: непосредственный.  <b>МДК.02.02 Технологические процессы ремонтного производства</b>  1. Михальченков, А. М. Проектирование технологических процессов ТО и ремонта: учебное пособие / А. М. Михальченков, А. А. Тюрева, И. В. Козарез. – Брянск: Брянский ГАУ, 2022. – 172 с. // ЭБС «Лань» – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/305000">https://e.lanbook.com/book/305000</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.  <b>МДК.02.03 Организация производства и управление на сельскохозяйственном предприятии</b>  1. Пешкова, А. М. Организация производства и предпринимательства в агропромышленном комплексе: учебно-методическое пособие / составители А. М. Пешкова [и др.]. — Тула: ТГПУ, 2021. — 76 с. — ISBN 978-5-6045162-7-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/230231">https://e.lanbook.com/book/230231</a> (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.  2. Сабетова, Л. А. Экономика предприятия АПК: учебное пособие / Л. А. Сабетова, Т. Л. Ларшина. - Воронеж: Мичуринский ГАУ, 2020. – 151 с. - ISBN 978-5-94664-415-0. // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/157857">https://e.lanbook.com/book/157857</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.</p>
5.	ПМ.03 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	<p><b>Основные источники:</b>  <b>МДК.03.01 Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования</b>  1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела: учебное пособие / В.Р. Карпицкий. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 400 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004755-3. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1912193">https://znanium.com/catalog/product/1912193</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.  2. Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин: учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. – Минск: РИПО, 2021. – 191 с. – ISBN 978-985-7234-97-4. // ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1854590">https://znanium.com/catalog/product/1854590</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.  3. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-184-5.// ЭБС «Znanium» – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1227719">https://znanium.com/catalog/product/1227719</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.  <b>МДК.03.02 Выполнение работ по профессии рабочего: тракторист-машинист сельскохозяйственного производства</b></p>

		<p>1. Егоренков, Л. И. Охрана окружающей среды : учебное пособие / Л. И. Егоренков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016838-8. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1900925">https://znanium.com/catalog/product/1900925</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Лычев, В. Г. Первичная доврачебная медицинская помощь : учебное пособие / В.Г. Лычев, В.К. Карманов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-754-1. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1999791">https://znanium.com/catalog/product/1999791</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>3. Правила дорожного движения РФ: с комментариями: по состоянию на 06.08.2019: [утверждены Советом министров – Правительством Российской Федерации 23.10.1993]. – Москва: ООО «Атберг 98», 2019. – 62 с. – ISBN 978-5-98503-681-7. – Текст: непосредственный.</p> <p>4. Михалев, С. С. Кормопроизводство с основами земледелия : учебник / С. С. Михалев, Н. Ф. Хохлов, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с., [16] с. : цв. ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010232-0.// ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1199227">https://znanium.com/catalog/product/1199227</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>5. Туревский, И. С. Автомобильные перевозки : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0866-2. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1937950">https://znanium.com/catalog/product/1937950</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>6. Высочкина, Л. И. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-3807-5 // ЭБС Лань. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126919">https://e.lanbook.com/book/126919</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>7. Солнцев, В.Н. Механизация растениеводства: учебник / В.Н. Солнцев, А.П. Тарасенко, В.И. Оробинский [и др.]; под ред. В.Н. Солнцева. – Москва: ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013973-9. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2002573">https://znanium.com/catalog/product/2002573</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>8. Капустин, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. – ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013973-9. // ЭБС «Znanium». - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/2002573">https://znanium.com/catalog/product/2002573</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>9. Программное обеспечение для подготовки водителей. [Электронная версия. Автоматическое обновление] Интерактивная автошкола. Базовая версия. Профессиональная версия. Теоретический экзамен ГИБДД. Сетевой доступ</p> <p>10. АПК Спектор ПДД. Для подготовки водителей самоходных машин. Тестирование. Экзамен. Сетевой доступ</p> <p><b>МДК.03.03    Выполнение работ по профессии рабочего: оператор беспилотных летательных аппаратов</b></p> <p>1. Руководство пользователя. Дрон DJI Mavic Air 2. – 54 с. – URL: <a href="http://www.dji.com">www.dji.com</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.</p>
--	--	--

		<p>2. Руководство пользователя. Навигационный комплекс «Агронавигатор плюс»: система параллельного вождения. Общая информация для всех технологий применения. Программное обеспечение для технологии опрыскивания с версии 1.32. – Новосибирск: ООО «Системы точного земледелия», 2016. – 70 с. – URL: <a href="http://www.aegounion.ru">www.aegounion.ru</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p><b>МДК.03.01 Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования</b></p> <p>1. Коцуба, В. И. Техническое обслуживание и ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин: учебное пособие / В. И. Коцуба, В. А. Хитрюк, А. К. Трубилов. - Минск: РИПО, 2021. - 191 с. - ISBN 978-985-7234-97-4. // ЭБС «Znanium». - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1854590">https://znanium.com/catalog/product/1854590</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>МДК.03.02 Выполнение работ по профессии рабочего: тракторист-машинист сельскохозяйственного производства</b></p> <p>1. Беженцев, А. А. Безопасность дорожного движения: учебное пособие / А.А. Беженцев. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2023. — 272 с. - ISBN 978-5-9558-0569-6. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1921418">https://znanium.com/catalog/product/1921418</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>2. Молчанов, П. В. Административно-правовое обеспечение безопасности дорожного движения в Российской Федерации: монография / П.В. Молчанов. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2023. — 248 с. - ISBN 978-5-91768-642-4. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1912411">https://znanium.com/catalog/product/1912411</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p>5. Савич, Е. Л. Системы безопасности автомобилей: учебное пособие / Е.Л. Савич, В.В. Капустин. — Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2022. — 445 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011868-0. // ЭБС «Znanium». – URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1876918">https://znanium.com/catalog/product/1876918</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p> <p><b>МДК.03.03 Выполнение работ по профессии рабочего: оператор беспилотных летательных аппаратов</b></p> <p>1. Гвоздева, В. А. Интеллектуальные технологии в беспилотных системах: учебник / В.А. Гвоздева. - 2-е изд., доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 197 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018162-2. -// ЭБС «Znanium». - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1914723">https://znanium.com/catalog/product/1914723</a> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.</p>
--	--	---