<u>Аннотации рабочих программ по специальности</u>

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования

Квалификация – техник-механик

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения - на базе основного общего образования - 2 года 6 месяцев

<u>Русский язык</u>

Учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03	Уо 03.01. умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01. содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.10 Ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Зо 03.08 Основные тенденции и возможные перспективы развития мирового сообщества в глобальном мире;
	Уо 03.11 Самостоятельно оценивать и принимать решение, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Зо 03.09 Тенденции познания социальных и политических явлений и процессов.
ОК 04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04. 02 Основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01 Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 Правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо 06.03 сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;	Зо 06.01. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; профессии (специальности);
	Уо 06.04 сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;	Зо 06.04 понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
ОК 09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая лексика)
	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.04 особенности произношения;
	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.
	Уо 09.06 владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;	Зо 09.06 способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения

		поставленных коммуникативных задач;
	Уо 09.07 владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;	
	Уо 09.08 владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;	

Наименование разделов дисциплины:
Раздел 1. Язык и речь. Функциональные стили речи
Раздел 2. Лексика и фразеология.
Раздел 3. Орфоэпия, графика, орфография
Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография
Раздел 5. Морфология, орфография.
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.

Литература.

Учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности
35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 5,ОК, ОК 6.
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.04выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или
	Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.09.навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-

		исследовательской, проектной и других видах деятельности
	Уо 01.10 Понимать различные элементы идейного содержания и художественной структуры	Зо 01.10 Тексты изученных произведений русской литературы XIX – XX веков
	Уо 01.11 Владеть основными умениями литературоведческого лингвистического анализа художественного текста	ЗО 01.11Анализ эпизодов в произведениях писателей. Сопоставительный анализ образов в произведении. Оценка роли пейзажа в раскрытии его идейно-художественного
ОК 02	Уо 02.04выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо02.05оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.05формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.06 Воспринимать художественный текст (прозаический, драматический, лирический) как в контексте культурной истории России, духовных и художественных ценностей, созданных прошлыми поколениями, так и с точки зрения вечных и современных	Уо 02.06. Основные закономерности историко-литературного процесса.
ОК 04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01 Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02 Построить (устно и письменно) связное содержательное высказывание на заданную	Зо 04.02 Взаимосвязь различных видов искусства
	Уо 04. Аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению	Зо 04.03 дополнительная литература (подготовка доклада) по теме, критическая литература (подготовка доклада) по теме. Подготовка к сочинению по произведению писателя. Написание сочинения по произведению писателя.

ОК 05	Уо 05.02 Писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные	Зо 05.02 Основные понятия и термины теории литературы. Авторская позиция и способов ее выражения в художественном произведении
ОК 06	Уо 06.01Умения: описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни	Зо 06.02 Формулирование темы, идеи, жанра, композиции, системы образов, авторской позиции в произведении, изобразительно-выразительных средств языка.

Наименование разделов дисциплины:
Раздел 1. Русская литература второй половины девятнадцатого века
Раздел 2. Тема 2.1. Н. А. Некрасов.
Раздел 3. Проза.
Раздел 4. Тема 4.1. Введение
Раздел 5 Литература второй половины XX

Иностранный язык.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования . Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессионально м и/или социальном контексте;	Зо01.01Актуальный профессиональный и Социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02 Правильно выявлять и Эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

	Уо 01.03 Составить план действия, Определить необходимые ресурсы;	Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04 Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
	Уо 01.05 Оценивать результат и Последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.05 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02 Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Зо 03.02 Современная научная и профессиональная терминология, возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Уо 04.01 Общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности;	Зо 04.01 Основы проектной деятельности.
		Зо 04.02 Основы эффективного сотрудничества в коллективе.
ОК 09	Уо 09.01 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	З.о 09.01 Понимать инструкции и нормативные документы по специальности на изучаемом языке. - осознает смысл инструкции на изучаемом языке; - передает содержание инструкции на родном языке; - различает нормативные документы на изучаемом языке

	Уо 09.02 Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	З.о 09.02 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.03 Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	З.о 09.03 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	Уо 09.04 Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Уо 09.04 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

Наименование разделов дисциплины:
Раздел I. Phonetic course
Раздел 2. Basic course.
Раздел 3 Grammar course
Раздел 4 My future profession

Родная литература

Учебная дисциплина ООД.03 Родная литература является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК5, ОК 06

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК04	1)организовывать работу коллектива и команды; 2)взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	1)психологические основы деятельности коллектива, 2)психологические особенности личности;
ОК05	1)грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; 2)проявлять толерантность в рабочем коллективе; 3)ценностное отношение к родной литературе- хранителю культуры; 4)приобщение к литературному наследию писателей- сибиряков;	1)особенности социального и культурного контекста; 2) Самобытность сибирской культуры, особый тип литературного героя, региональные литературные традиции.
ОК06	1)описывать значимость своей специальности; 2)применять стандарты антикоррупционного поведения	1)сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

	3)необходимость систематического чтения как средства познания мира и себя; 4)формулировать закономерности историко-литературного процесса и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;	2)патриотизм сибирских литераторов;
ОК07	1)соблюдать нормы экологической безопасности;	1)пути обеспечения ресурсосбережения;
ОК08	1)использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	1)основы здорового образа жизни;
ОК09	1)понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; 2)участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; 3)строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.	1)основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 2)особенности произношения.

Наименование разделов дисциплины:
Раздел 1.Литература родного края XIX – начала XX века
Раздел 2.Литература Сибири 20 -21века. Творческое наследие писателей-земляков.

История

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;

	Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
ОК 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.10 Ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Зо 03.08 Основные тенденции и возможные перспективы развития мирового сообщества в глобальном мире;
	Уо 03.11 Самостоятельно оценивать и принимать решение, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	Зо 03.09 Тенденции познания социальных и политических явлений и процессов.
ОК 04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04. 02 Основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01 Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	Зо 05.01 Правила оформления документов и построения устных сообщений

	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06	Уо 06.02 Применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.03 Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
	Уо 06.03. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Зо 06.04 Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе
	Уо 06.04 Сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире	
	Уо 06.05 Сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении	
	Уо 06.06 Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике	

Наименование разделов

Раздел 1. Основы исторического знания
Раздел 2. Первобытность. Цивилизации Древнего мира
Раздел 3. Россия и мир в эпоху Средневековья
Раздел 4. Россия и мир в Новое время
Раздел 5. История XX века

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Умения	Знания, умения
ОК 03	У 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; У 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	З 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации; З 03.02 современная научная и профессиональная терминология; З 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	У 04.01 организовывать работу коллектива и команды; У 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; З 04.02 основы проектной деятельности
ОК 06	У 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности)	З 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; З 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	У 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; У 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	З 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; З 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения

ОК 08	У 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	З 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; З 08.02 основы здорового образа жизни; З 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); З 08.04 средства профилактики перенапряжения

Наименование разделов:
Раздел 1 Основное содержание
Раздел № 2 Методико-практические занятия

Астрономия

Учебная дисциплина «Астрономия» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 1 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З01.01 Смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная,

	У01.01 Выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; У01.02 Приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах; У01.03 Решать задачи на применение изученных астрономических законов;	вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро; З01.02 Смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;
ОК2	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У02.01. Осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее	Зо 02.02 приемы структурирования информации; З02.01 Определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния,

	обработку и представление в разных формах;	светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

Наименование разделов
Раздел 1.

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебная дисциплина «ОУД.08 Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.06 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.
Входящей в состав укрупнённой группы 35.00.00. Сельское, лесное, рыбное хозяйство. ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по/специальности 35.02.06 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК (0К 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8)
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 2 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; У.о 02.04выделять наиболее значимое в перечне информации; У.о 02.05оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

	У.о 02.07использовать современное программное обеспечение;	
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6Проявлять 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	Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности); Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК7Содействовать сохранению окружающей среды,	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		Зо 07.04 принципы бережливого производства; Зо 07.05основные направления изменения климатических условий региона
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Зо 08.02 основы здорового образа жизни; Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения

Наименование разделов
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность.
Раздел 4. Основы медицинских знаний

ИНФОРМАТИКА

Учебная дисциплина «ОУД.7 ИНФОРМАТИКА» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02,09.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания

01	У 01.01 распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах; У 01.02 использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; У 01.03 оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	З 01.01 основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
02	У 02.01 иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; У 02.02 создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы; просматривать, создавать, У 02.03 редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;	З 02.01 Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации; З 02.02 Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности
09	У 09.01 оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами; У 09.02 наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики; У 09.03 соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	З 09.01 назначение и функции операционных систем;

Наименование разделов

Раздел 1 Информационная деятельность человека

Раздел 2. Информация и информационные процессы
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия

Учебная дисциплина «ПОУД.10 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия» является обязательной частью Общеобразовательного цикла Профильные учебные дисциплины ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии
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;
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Общие компетенции (ОК)	Умения общие (Уо)	Знания общие (Зо)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.05

	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Уо 01.05 составлять план действия Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника У 1.1 выполнять вычисления и преобразования выражений У 1.2 решать уравнения и неравенства У 1.3 выполнять различные преобразование функций У 1.4 . выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами У 1.5 строить и исследовать простейшие математические модели	структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		З 1.1 Порядок арифметических действий; определение корня натуральной степени; определение степени с рациональным показателем; определение и свойства логарифма. З 1.2 Методы и приемы решения рациональных, иррациональных, показательных, тригонометрических и логарифмических уравнений, их системы. З 1.3 определение функции; способы задания функции; виды графиков функций; понятия наибольшего и наименьшего значения функции; определение и виды точек экстремума. З 1.4 аксиомы стереометрии; определение, виды и свойства тетраэдра, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра, шара; формулы нахождения площади поверхности и объема геометрических тел; определение вектора, правила действий с векторами.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
	Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	
	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;
	Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;
	Уо 03.07 определять инвестиционную	Зо 03.07 кредитные банковские продукты

	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	
	Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;	
	У 3.1 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
	Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		Зо 06.02 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Наименование разделов
Раздел 1. Алгебра и начало математического анализа
Раздел 2. Геометрия

Физика

Учебная дисциплина «Физика» относится к общеобразовательному циклу, ПООП-П с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05.
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код З ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	Зо01.02.основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

[3] *Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП-П.*

	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У1.5 применять полученные знания для решения физических задач; У1.6 понимать смысл физических величин, физических законов У1.7 измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей	Зо01.05.структуру плана для решения задач; З 1.6 Знать теоретические основы курса физики: явления, понятия, законы, теории, приборы и установки, физические опыты; анализировать задачную ситуацию;
ОК2	Уо 02.04.выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05. оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06. оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У2.7 определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле	Зо 02.02.приемы структурирования информации; Зо 02.03.оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 03	Уо 03.02.применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.06. порядок выстраивания презентации;
ОК 04	Уо 04.01организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02. основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений

Наименование разделов

Введение

Раздел 1. Механика с элементами теории относительности.

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика

Раздел 3. Основы электродинамики
Раздел 4. Строение атома. Квантовая физика

Химия

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 4 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	У.01.01распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У.01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У.01.03определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; У01.04определять необходимые ресурсы;	З.01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З.01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З.01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З.01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; З.01.05 структуру плана для решения задач; З.01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	У.02.01определять задачи для поиска информации; У.02.02определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	З.02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; З.02.02 приемы структурирования информации;

[4] *Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП-П.*

	У.02.03выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; З.02.03порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 05	У.05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	З.05.01особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	У.07.01соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) У.07.02осуществлять работу с соблюдением принципов У.07.03бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	З.07.01правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З.07.02основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; З.07.03принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 09	У.09.01применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У.09.02использовать современное программное обеспечение	З.09.01современные средства и устройства информатизации; З.09.02порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности темы;
ПК 1.10	У.1.10.01выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений; У.1.10.21проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;	З 1.10.01 называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам; З 1.10.01 определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных

	У.1.10.03осуществлять самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); У.1.10.04объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве, экологически грамотного поведения в окружающей среде.	растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; З 1.10.01 характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии; З 1.10.02 Характеризовать элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; З 1.10.03 строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов); З 1.10.04 зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева;

Раздел 1. Общая неорганическая химия

Раздел 3. Органическая химия

История России

Учебная дисциплина История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК01, ОК02, ОК04, ОК05, ОК06.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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.
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ОК (код и наименование)	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.02 уметь анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.05 уметь составлять план действия;	Зо 01.02 знать основные источники информации в профессиональном и/или социальном контексте и ресурсы для решения задач и проблем; Зо 01.05 знать структуру плана для решения задач;
ОК 02	Уо 02.03 уметь планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03 знать формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 04	Уо 04.01 уметь организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01 знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	Уо 05.01 уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 знать особенности социального и культурного контекста;
ОК 06	Уо 06.01 уметь описывать значимость своей специальности;	Зо 06.01 знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы XX века
Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (английский язык) является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессионально м и/или социальном контексте;	Зо01.01Актуальный профессиональный Социальный контекст, в кото приходится работать и жить;
	Уо 01.02 Правильно выявлять и Эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.02 Основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
	Уо 01.03 Составить план действия, Определить необходимые ресурсы;	Зо 01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смеж областях;
	Уо 01.04 Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04 Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
	Уо 01.05 Оценивать результат и Последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Зо 01.05 Порядок оценки результ решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Уо 03.01 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02 Выстраивать траектории профессионального и личностного	Зо 03.02 Современная научная профессиональная

	развития	терминология, возможные траекто профессионального развития и самообразования
ОК 04	Уо 04.01 Общаться в простых типичных ситуациях трудовой деятельности, требующих непосредственного обмена информацией в рамках знакомых тем и видов деятельности;	Зо 04.01 Основы проектной деятельнос
		Зо 04.02 Основы эффектив сотрудничества в коллективе.
ОК 09	Уо 09.01 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	З.о 09.01 Понимать инструкции нормативные документы по специальн на изучаемом языке. - осознает смысл инструкции на изучае языке; - передает содержание инструкции родном языке; - различает нормативные документы изучаемом языке
	Уо 09.02 Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	З.о 09.02 правила построения просты сложных предложений профессиональные темы;
	Уо 09.03 Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	З.о 09.03 основные общеупотребитель глаголы (быт и профессиональная лексика);
	Уо 09.04 Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Уо 09.04 лексический мини относящийся к описанию предме средств и процессов профессионал деятельности;

Раздел 1. Business English
Раздел 2. Car construction
Раздел 3. Mechanization

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.
Входящей в состав укрупнённой группы 35.00.00. Сельское, лесное, рыбное хозяйство. ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по/специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК (0К 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8)
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 5 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; У.о 02.04выделять наиболее значимое в перечне информации; У.о 02.05оценивать практическую значимость результатов поиска; У.о 02.07использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК5Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста; Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 6Проявлять 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	Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности); Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК7Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения; Зо 07.04 принципы бережливого производства; Зо 07.05основные направления изменения климатических условий региона
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Зо 08.02 основы здорового образа жизни; Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска

	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	физического здоровья для профессии (специальности); Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения

Наименование разделов(для девушек)

Раздел 1. Гражданская оборона.
Раздел 2. Основы военной службы.
Раздел 3. Медико-санитарная подготовка.
Наименование разделов(для юношей)

Раздел 1. Гражданская оборона.
Раздел 2. Медико-санитарная подготовка.
Раздел 3. Основы военной службы.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Учебная дисциплина «Физическая культура»является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код компетенции	Умения	Знания, умения
ОК 03	У 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; У 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	З 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации; З 03.02 современная научная и профессиональная терминология; З 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	У 04.01 организовывать работу коллектива и команды; У 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; З 04.02 основы проектной деятельности

ОК 06	У 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности)	З 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; З 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	У 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; У 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	З 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; З 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	У 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	З 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; З 08.02 основы здорового образа жизни; З 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); З 08.04 средства профилактики перенапряжения

Наименование разделов
Раздел 1 Основное содержание
Раздел № 2 Методико-практические занятия

Инженерная графика

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности. 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 6	Умения	Знания

ПК, ОК		
ОК1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК2	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ПК1.1	У1.1.01Читать чертежи У1.1.02 оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	З1.1.01.Основных правил построения чертежей и схем
ПК2.2	У2.2.01.выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах	З2.2.01.способы графического представления пространственных образов З2.2.02.возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности
ПК2.3	У2.3.01выполнять деталирование сборочного чертежа У2.3.02.решать графические задачи	З2.3.01основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации, З2.3.02.основы строительной графики

Наименование разделов

Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение

Раздел 2. Машиностроительное черчение

Раздел 3. Общие сведения о машинной графике

Раздел 4. Элементы строительного черчения

Раздел 5. Схемы электрические принципиальные

Техническая механика

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1;ОК2.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 7 ПК, ОК	Умения	Знания
ПК2.1	У.1.1.01производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; У.1.1.02выбирать рациональные формы поперечных сечений; У.1.1.03производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; У.1.1.04производить проектировочный и проверочный расчеты валов; У.1.1.05производить подбор и расчет подшипников качения	З.1.1.01основные понятия и аксиомы теоретической механики; З.1.1.02условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; З.1.1.03методики решения задач по теоретической механике, З.1.1.04сопротивлению материалов; методику проведения прочностных расчетов деталей машин; З.1.1.05основы конструирования деталей и сборочных единиц
ОК1	Уо.01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо.01.02 искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо.01.03 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо.01.01актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо.01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо.01.03алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо.01.04структуру плана для решения задач; порядок оценки

	Уо.01.04 реализовать составленный план; Уо.01.05оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК2	Уо.02.01определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; Уо.02.02структурировать получаемую информацию; Уо.02.03оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо.02.04оформлять результаты поиска	Зо.02.01 приемы структурирования информации; Зо.02.02формат оформления результатов поиска информации

Наименование разделов
Радел 1Теоретическая механика
Раздел 2.Сопротивление материалов
Раздел 3.Детали машин

Материаловедение

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 8 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

ОК2	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ПК1.1.	У1.1.01.выбирать способы соединения материалов и деталей;	З1.1.01.строение и свойства машиностроительных материалов;
ПК1.2.	У1.2.01обрабатывать детали из основных материалов;	З1.2.01. способы обработки материалов;
ПК1.6.	У1.6.01проводить расчеты режимов резания.	З1.6.01. инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; З1.6.02.инструменты для слесарных работ.
ПК2.1.	У2.1.01.выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники;	З2.1.01.методы оценки свойств машиностроительных материалов;
ПК2.3.	У2.3.01назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления при ремонте сельскохозяйственной техники исходя из их эксплуатационного назначения;	З2.3.01.классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей сельскохозяйственной техники и ремонта; З2.3.02.методы защиты от коррозии сельскохозяйственной техники и ее деталей;

Наименование разделов
Раздел 1. Металловедение
Раздел 2. Неметаллические материалы
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках

Электротехника и электронная техника

Учебная дисциплина« Электротехника и электронная техника»является обязательной частью общепрофессионального цикла, ПООП-П с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК01,ОК02,ОК03,ОК04,ОК05.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 9 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК2	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ПК1.1.	У1.1.01.Понимать сущность процессов электрических цепях постоянного и синусоидального токов	З 1.1.01.физические оснвы в электрических цепях,законы электротехники
ПК1.2.	У1.2.01применять законы электрических цепей для их анализа	З 1.2.01. принципы работы основных электрических машин их рабочие и пусковые характеристики
ПК1.6.	У1.6.01 Определять режимы электрических и электронных цепей, электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока	З 1.6.01. элементарную базу современных электронных устройств З 1.6.02 параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов)

Наименование разделов
Раздел 1. Электротехника
Раздел 2. Электронная техника

Основы гидравлики и теплотехники

Учебная дисциплина «Основы гидравлики и теплотехники» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности. 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК2

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 10 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК2	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ПК1.2	использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.	З1.2.01 основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; З1.2.02 особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам); З1.2.03 основные законы термодинамики; З1.2.04 характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена;
ПК2.2		З2.2.01 основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;
ПК2.3		З2.3.01 принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; З2.3.02 виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.

Наименование разделов
Раздел 1.Основы гидравлики
Раздел 2.Основы теплотехники

Основы агрономии

Учебная дисциплина «Основы агрономии» является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 11 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;

ОК 07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), Уо 07.03 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения Зо 07.03 ресурсосбережения; принципы бережливого производства; Зо 07.04 основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
ПК 1.3	У 1.1.01. Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы	З 1.1.01 состав почвы и основные свойства почвы З 1.1.02 основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования З 1.1.03 традиционные и современные агротехнологии
ПК 1.6	У 1.6.01. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиями к выполнению технологических операций	З 1.6.01 технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур
ПК 2.6.	У 2.6.01 Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой	З 2.6.01 Агротехнические требования к качеству работ при возделывании сельскохозяйственных культур

Наименование разделов
Раздел 1. Почвоведение
Раздел 2. Земледелие
Раздел 3. Агрохимия
Раздел 4. Технология производства продукции полеводства.

Основы зоотехнии

Учебная дисциплина «Основы зоотехнии» является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 09

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 12 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	Уо 02.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
ОК 09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

	понимать тексты на базовые профессиональные темы;	
ПК 1.5	Уо 05.01 определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях.	Зо 05.01методы производства продукции животноводства.
ПК 1.6	Уо 1.6.01подбирать породы сельскохозяйственных животных.	Зо 1.6. 01научные основы разведения и кормления животных.
ПК 2.6.	Уо 2.6.01Определять системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения.	Зо.2.6.01основные технологии производства продукции животноводства

Наименование разделов
Раздел 1. Основы анатомия и физиология сельскохозяйственных животных
Раздел 2. Основы разведение и племенная работа
Раздел 3. Основы нормированного кормления и кормопроизводство сельскохозяйственных животных
Раздел 4. Технология производства и переработки продуктов животноводства

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01., ОК 02.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ПК 1.10	У 1.10.01 использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; У. 1.10.02 оформлять в программе Компас 3D чертежи деталей, трёхмерные модели деталей;	З 1.10.01 основные понятия автоматизированной обработки информации; З 1.10.02 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

Наименование разделов

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и определения

Раздел 2. Назначение, принципы использования системного и прикладного программного обеспечения

Раздел 3. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации

Основы взаимозаменяемости и технические измерения

Учебная дисциплина «Основы взаимозаменяемости и технические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК-1, ОК-2, ОК-9.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ПК2.4	У.2.4. 01 Определение предельных отклонений номинального размера У.2.4.02 Расчет посадок по предельным отклонениям У.2.4.03 Измерение параметров деталей машин с помощью технических средств измерений	З.2.4.01 Основные понятия о взаимозаменяемости и технических измерениях; З.2.4.02 Основные термины и определения по геометрическим характеристикам изделий; З.2.4.03 Понятие о посадках, их виды, образование, обозначение З.2.4.04 Понятие о стандартизации
ОК-1	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте
ОК-2	Уо 02.02 определять необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК-9	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности

Наименование разделов
Раздел 1.Основы взаимозаменяемости
Раздел 2Технические измерения

Основы экономики, менеджмента и маркетинга

Учебная дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является обязательной частью обще-профессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования .

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 13 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Умения: 1.распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; 2.анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; 3. определять этапы решения задачи; 4.выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; 5.составить план действия; определить необходимые ресурсы; 6.владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; 7.реализовать составленный план; 8.оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Знания: 1.актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 2.основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3.алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; с 4.труктуру плана для решения задач; 5.порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Умения: 1.определять задачи для поиска информации; 2.определять необходимые источники информации; 3.планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; 4.выделять наиболее значимое в перечне информации;	Знания: 1.номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; 2.приемы структурирования информации; формат

	оценивать практическую значимость результатов поиска; 5.оформлять результаты поиска	оформления результатов поиска информации
ОК 03	Умения: 1.определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; 2.применять современную научную профессиональную терминологию; 3.определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Знания: 1.содержание актуальной нормативно-правовой документации; 2.современная научная и профессиональная терминология; 3.возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Умения: 1.организовывать работу коллектива и команды; 2.взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Знания: 1.психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 2.основы проектной деятельности
ОК 05	Умения: 1.грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Знания: 1.особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	Умения: 1.соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности	Знания: 1.правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 2.основные ресурсы, задействованные в

		профессиональной деятельности; 3.пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09	Умения: 1.соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности	Знания: 1.современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ПК 2.1.	1.Умения: Составлять план работы сельскохозяйственной техники. Составлять документы по проведению ТО и хранению.	1.Знания: Как рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации Составляются планы по ТО.
	2.Умения: Проводить хронометраж для определения нормы.	2.Знания: Нормирования труда в сельском хозяйстве.
	3.Умения: Производить расчет грузоперевозок.	3.Знания: Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве.
	4.Умения: Уметь проводить расчёты по расходованию горюче-смазочных материалов.	4.Знания: Знать нормы расхода горюче-смазочных материалов на виды техники данного предприятия
ПК 3.9.	1.Умения: Документально оформлять результаты проделанной работы	1.Знания: Порядок оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники

Наименование разделов
Раздел 1. Отрасль в условиях рынка
Раздел 2. Менеджмент
Раздел 3. Маркетинг

Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 14 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01, актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;,	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02	Уо 02.02, определять необходимые источники информации;	Зо 02.01, номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
ОК 03	Уо 03.01, определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01, содержание актуальной нормативно-правовой документации

	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03, возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
ОК 04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01, особенности социального и культурного контекста;
ОК 06	Уо 06.01, описывать значимость своей профессии	Зо 06.01, сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Уо 07.02, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
ОК 08	Уо 08.02, применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02, основы здорового образа жизни;
ОК 09	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
ПК1.3	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	

ПК 1.6	Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
ПК1.7	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.01 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
ПК1.9	Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.03 определять этапы решения задачи;
ПК1.10	Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

Наименование разделов

Раздел 1. Общие положения Конституции РФ

Раздел 2. Правовое регулирование в сфере профессиональной деятельности

Раздел 3. Законодательные и другие нормативные документы, регулирующие трудовые правоотношения

Раздел 4.Охрана труда

Экологические основы природопользования

Учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности «35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 15 ПК, ОК	Умения	Знания

[15] *Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП-П.*

ОК 01	У.01.01распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У.01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У.01.03определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; У01.04определять необходимые ресурсы;	З.01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З.01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З.01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З.01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; З.01.05 структуру плана для решения задач; З.01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	У.02.01определять задачи для поиска информации; У.02.02определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; У.02.03выделять наиболее значимое в перечне информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	З.02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; З.02.02 приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; З.02.03порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 05	У.05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	З.05.01особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 07	У.07.01соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) У.07.02осуществлять работу с соблюдением принципов У.07.03бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	З.07.01правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З.07.02основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; З.07.03принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 09	У.09.01применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У.09.02использовать современное программное обеспечение	З.09.01современные средства и устройства информатизации; З.09.02порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности темы;
ПК 1.1	У1.1.01. Оценивать воздействия на окружающую среду; У1.1.02. Понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	З.1.1 01Основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, З1.1.02 Оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования охраны окружающей среды
ПК 2.1	У 2.1.01. Использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.	З.2.1.01Теоретические основы экологического мониторинга; З 2.1. 02 Принципы размещения производства; З 2.1.03 основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; З 2.1.04 нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем

Наименование разделов

Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.

Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы

Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования

Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Учебная дисциплина «ОП.13 Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью Общепрофессиональный цикл ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

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;

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 1.7. 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 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.

ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Общие компетенции (ОК)	Умения общие (Уо)	Знания общие (Зо)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Уо 01.05 составлять план действия Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника У 1.1 выполнять вычисления и преобразования выражений У 1.2 решать уравнения и неравенства У 1.3 выполнять различные преобразование функций У 1.4 . выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами У 1.5 строить и исследовать простейшие математические модели	
		Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.05 структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06 Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		З 1.1 Порядок арифметических действий; определение корня натуральной степени; определение степени с рациональным показателем; определение и свойства логарифма. З 1.2 Методы и приемы решения рациональных, иррациональных, показательных, тригонометрических и логарифмических уравнений, их системы. З 1.3 определение функции; способы задания функции; виды графиков функций; понятия наибольшего и наименьшего значения функции; определение и виды точек экстремума. З 1.4 аксиомы стереометрии; определение, виды и свойства тетраэдра, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра, шара; формулы нахождения площади

		поверхности и объема геометрических тел; определение вектора, правила действий с векторами.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
	Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	

	Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;	
	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;
	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
	Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной	Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;

	деятельности; оформлять бизнес-план;	
	Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;
	Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	Зо 03.07 кредитные банковские продукты
	Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;	
	У 3.1 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;

		Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений
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;	Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности);	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

Код 16 ПК, ОК	Умения	Знания
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.	У 1.3.1Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций	Знания: 31.3.1 Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации

[16] *Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП-П.*

ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	У 1.4.1 Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки	З 1.4.1. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	У 1.5.1. Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки	
ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю	У 1.7.1 Производить расчет грузоперевозки. У 1.7.2 Оценивать качество выполняемых работ.	З 1.7.1. Основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве. З 1. 7. 2. Методы оценивания качества выполняемых работ.

ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин	У 1.8.1 Производить расчет грузоперевозки	
ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.	У 2. 4. 1 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники	З 2. 4. 1.Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.	У 2.8.1 Осуществлять оформление документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники	З 2.8.1 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

Наименование разделов
Раздел 1. Выражения и их преобразования при решении задач в профессиональной деятельности
Раздел 2. Геометрия в профессии
Раздел 3. Дифференциальное и интегральное вычисление в профессиональных задачах
Раздел 4 Математика и сельское хозяйство.

ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций

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 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками ПК1.1	
	Н.1.1.01Проверка наличия комплекта технической документации Н.1.1.02Распаковка сельскохозяйственной техники и ее составных частей Н.1.1.03Проверка комплектности сельскохозяйственной техники Н.1.1.04Монтаж и сборка сельскохозяйственной тех-ники в соответствии с эксплуатационными документами Н.1.1.05Пуск, регулирование, комплексное апробирование и обкатка сельскохозяйственной техники Н.1.1.06Оформление документов о приемке сельскохозяйственной техники Н.1.1.07 Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и агрегаты на трактор Н.1.1.08 Выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы; Н.1.1.09 Выявления неисправностей и устранения их;

Уметь	У.1.1.01 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники У.1.1.02 Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники У.1.1.03 Документально оформлять результаты проделанной работы У.1.1.04 Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель.
Знать	З.1.1.01Основные типы сельскохозяйствен-ной техники и области ее применения З.1.1.02Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники З.1.1.03 Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой З.1.1.04Порядок оформления документов по приемке сельскохозяйственной техники З.1.1.05Назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности З.1.1.06Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей
Владеть навыками ПК1.2	Н.1.2.01 проведения техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранениии сезонном техническом обслуживание; Н.1.2.02 определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники;
Уметь	У.1.2.01определять техническое состояние деталей и сборочных единиц сельскохозяйственной техники. У.1.2.02принимать на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования
Знать	З.1.2.01Виды технического осмотра сельскохозяйственной техники З.1.2.02 технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

Владеть навыками ПК1.3	Н.1.3.01 Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата Н.1.3. 02Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции Н.1.3. 03Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники Н.1.3. 04Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяй-ственной техники Н.1.3. 05Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции Н.1.3. 06Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
Уметь	У.1.3.01 Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов У.1.3.02 Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники У.1.3.03 Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки У.1.3.02 Документально оформлять результаты проделанной работы
Знать	З.1.3.01 Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неис-правности.
Владеть навыками ПК1.5	Н.1.5.01 Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов Н.1.5.02 Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы; Н.1.5.03 Выявления неисправностей и устранения их;
Уметь	У.1.5.01 Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. У.1.5.02Документально оформ-лять результаты проделанной работы.

Знать	З.1.5.01 Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей З.1.5.02 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники З.1.5.03Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей
Владеть навыками ПК1.4	Н1.4.01 Выполнения работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Н1.4.02 Выполнения подготовки к работе оборудования для животноводческих фер
Уметь	У1.4.01 Подготавливать к работе оборудование животноводческих ферм.
Знать	З1.4.01 Устройство и принцип работы оборудования животноводческих ферм. З1.4.02 Способы приготовления кормов З1.4.03 Способы уборки навоза З1.4.04 Источники водоснабжения З1.4.05 Требования к микроклимату на фермах
Владеть навыками ПК1.7	Н1.7.01 Комплектования машинно-тракторных агрегатов Н1.7.02 Подбора режимов работы агрегатов
уметь	У1.7.01 Рассчитывать различные типы агрегатов и определять рабочую передачу трактора У1.7.02 Выбирать и обосновывать способ движения МТА
знать	З1.7.01 Производственные процессы и систему машин в сельском хозяйстве З1.7.02 Энегетические средства, применяемые в растениеводстве З1.7.3 Требования , предъявляемые к МТА З1.7.04 Баланс мощности трактора З1.7.05 Виды сопротивлений схм и пути их снижения З1.7.06 Порядок комплектования МТА З1.7.07 Способы движения и виды поворотов МТА
Владеть навыками ПК1.8	Н1.8.01 Подготовки различных машинно-тракторных агрегатов к работе

	Н1.8.02 Выполнения работ в соответствии с руководством по эксплуатации Н1.8.03 Выполнения задания в определенной последовательности
уметь	У1.8.01 Пользоваться справочной, технической и другой специальной литературой. У1.8.02 Рассчитывать эксплуатационные затраты МТА У1.8.03 Рассчитывать производительность МТА.
знать	З1.8.01 Понятие производительности МТА З1.8.02 Баланс времени смены З1.8.03 Виды затрат труда З1.8.04 Значение транспорта в сельском хозяйстве З1.8.05 Виды маршрутов движения
Владеть навыками ПК1.9	Н1.9.01 Выполнения работы на агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Н1.9.02 Подготовки поля к работе для выполнения различных технологических операций Н1.9.03 Осуществлять контроль ЕТО при подготовке агрегата к работе
уметь	У1.9.01 Оценивать качество работ при выполнении технологических операций У1.9.02 Разрабатывать операционную технологию на различные технологические операции У1.9.03 Составлять технологические схемы выполнения различных видов работ в растениеводстве
знать	З1.9.01 Операционную технологию механизированных работ З1.9.02 Технологию обработки почвы З1.9.03 Систему нулевой обработки почвы З1.9.04 Систему точного земледелия З1.9.05 Методы контроля качества работ в растениеводстве З1.9.06 Технологию работ на посеве(посадке) и уборке сельскохозяйственных культур З1.9.07 Технологию заготовки кормов З1.9.08 Планирование использования машинно-тракторного парка
Владеть навыками	Н 1.3.01 Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия

ПК 1.3	
уметь	У 1.3.01 Рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия)
знать	З 1.3.01 Основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений
Владеть навыками ПК 1.10	Н 1.10.01Планировать выполнение работ исполнителями.
уметь	У 1.10.01 Планировать работу исполнителей; У 1.10.02 Инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; У 1.10.03 Подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; У 1.10.03 Оценивать качество выполняемых работ
знать	З 1.10.01 Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей З 1.10.02 Виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников; З 1.10.04 Методы оценивания качества выполняемых работ З 1.10.05 Современные подходы к формированию и организации деятельности машинно-тракторного парка.
ОК01	Уо.01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо.01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо.01.03Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо.01.04 Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Зо.01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо.01.02Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Зо.01.03Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

	Зо.01.04 Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК02	Уо.02.01Определять задачи поиска информации Уо.02.02Определять необходимые источники информации Зо.02.01Приемы структурирования информации Зо.02.02Формат оформления результатов поиска информации
ОК 04	Уо 04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Зо 04.01Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК07	Уо.07.01 Соблюдать нормы экологической безопасности Уо.07.02 Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Зо.07.01 Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Зо.07.02Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности
ОК09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), Зо 09.05понимать тексты на базовые профессиональные темы правила чтения текстов профессиональной направленности

Наименование разделов
Раздел 1. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин
Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе
Раздел 3.Комплектование машинно-тракторных агрегатов
Раздел 5.Технология механизированных работ в животноводствеРаздел 6.Планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники

ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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.	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.
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. составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками ПК 2.1	Н.2.1.01 Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники
	Н.2.1.02 Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин Н.2.1.03 Проверка наличия комплекта технической документации
Уметь	У.2.1.01 Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники У.2.1.02 Документально оформлять результаты проделанной работы
Знать	З.2.1.01Технические характеристики, конструктивные осо-бенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники З.2.1.02 Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации
Владеть навыками ПК 2.2	Н.2.2.01 Параметрами использования диагностического оборудования сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования Н.2.2.02 Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин сельскохозяйственной техники
Уметь	У.2.2.01 Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов У.2.2.02 Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и другого инженерно-технологического оборудования У.2.2.03 Применять диагностическое оборудование в соответствии с заданными условиями
Знать	З.2.2.01 Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей З.2.2.02 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

Владеть навыками ПК 2.3	Н.2.3.01 Настраивать и эксплуатировать ремонтно-технологическое оборудование Н.2.3. 02 Параметры восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники Н.2.3. 03 Исходя из степени повреждения, определять способ ремонта сельскохозяйственной техники Н.2.3. 04 Перечень материалов, узлов и агрегатов необходимых для проведения ремонта
Уметь	У.2.3.01 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники У.2.3.02 Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники У.2.3.03 Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки У.1.3.04 Документально оформлять результаты проделанной работы
Знать	З.2.3.01 Назначение, общее устройство основных сборочных единиц сельскохозяйственных машин, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности З.2.3.02 Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей З.2.3.03 Оформление документов о способе ремонта сельскохозяйственной техники
Владеть навыками ПК 2.4	Н.2.4.01 Параметры восстановления работоспособности или замены детали/узла сельскохозяйственной техники Н.2.4.02 Характеристики восстановленной или замененной детали/узла сельскохозяйственной техники Н.2.4.03 Выполнения разборочно-сборочных работ, настройку и регулировку устройств и принцип работы оборудования и агрегатов Н.2.4.04 Выполнения регулировочных работ при настройке сельскохозяйственных машин на режимы работы
Уметь	У.2.4.01 Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. У.2.4.02 Собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали.

	У.2.4.03 Документально оформлять результаты проделанной работы.
Знать	З.2.4.01 Назначение, общее устройство рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей З.2.4.02 Назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей З.2.4.03 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники
Владеть навыками ПК 2.5	Н.2.5.01 Проведения технического обслуживания Н.2.5.02 Определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин
Уметь	У.2.5.01 Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию У.2.5.02 Проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования У.2.5.03 Выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
Знать	З.2.5.01 Основные положения технического обслуживания и ремонта машин З.2.5.02 Операции профилактического обслуживания машин З.2.5.03 Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники
Владеть навыками ПК 2.6	Н.2.6.01 Оформлять документы о проведении технического обслуживания, ремонта, постановки и снятии с хранения сельскохозяйственной техники Н.2.6.02 Параметры проведенных операций по консервации и постановке на хранение Н.2.6.03 Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
Уметь	У.2.6.01 Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов У.2.6. 02 Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники У.2.6. 03 Выполнять консервацию и постановку на хранение сельскохозяйственной техники в соответствии с регламентами
Знать	З.2.6.01 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники

	З.2.6.02 Параметры проведенных операций по консервации и постановке на хранение З.2.6.03 Выполнения работ в соответствии с руководством по эксплуатации
Владеть навыками ПК 2.7	Н.2.7.01 Оценивать качество работ при выполнении и проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и ее составных частей Н.2.7.02 Контроль качества выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно -комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин Н.2.7.03 Правильность и последовательность в использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования Н.2.7.04 Охрана окружающей среды при использовании расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей
Уметь	У.2.7.01 Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники У.2.7.02 Пользоваться справочной, технической и другой специальной литературой У.2.7.03 Принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию
Знать	З.2.7.01 Нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники единую систему конструкторской документации З.2.7.02 Ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент З.2.7.03 Основные положения технического обслуживания и ремонта машин
Владеть навыками ПК 2.8	Н.2.8.01 Оформлять заявки на материально техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами
Уметь	У.2.8.01 Подбирать и использовать расходные, горюче- смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ У.2.8.02 Определять потребность в материально- техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки

Знать	З.2.8.01 Нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
Владеть навыками ПК 2.9	Н.2.9.01 Оформлять документы по обеспечению государственной регистрации и осмотра сельскохозяйственной техники
Уметь	У.2.9.01 Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, комбайнов, сельскохозяйственной техники У.2.9.02 Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Знать	З.2.9.01 Нормативную и техническую документацию о техническом осмотре самоходных машин и других видов техники З.2.9.02 Правила проведения технического осмотра самоходных машин и других видов техники З.2.9.03 Требования (включая параметры), предъявляемые при проведении технического осмотра к машинам отдельных видов
Владеть навыками ПК 2.10	Н.2.10.01 Оформлять документы о ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования. Н.2.10.02 Оформлять документы о списании сельскохозяйственной техники и оборудования
Уметь	У.2.10.01 Выявлять причины неисправностей сельскохозяйственной техники У.2.10.02 Определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов.
Знать	З.2.10.01 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники З.2.10.02 Нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
ОК01	Уо.01.01 Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо.01.02 Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо.01.03Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

	Уо.01.04 Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Зо.01.01 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо.01.02. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Зо.01.03 Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо.01.04 Методы работы в профессиональной и смежных сферах.
ОК02	Уо.02.01 Определять задачи поиска информации Уо.02.02 Определять необходимые источники информации Зо.02.01 Приемы структурирования информации Зо.02.02 Формат оформления результатов поиска информации
ОК 04	Уо.04.01 Организовывать работу коллектива и команды; Уо.04.02 Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Зо. 04.01 Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо. 04.02 Основы проектной деятельности;
ОК 05	Зо. 05.01 Особенности социального и культурного контекста; Зо. 05.02 Правила оформления документов и построения устных сообщений;
ОК07	Уо.07.01 Соблюдать нормы экологической безопасности Уо.07.02 Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Зо.07.01 Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Зо.07.02 Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности
ОК09	Уо. 09.01 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), Зо .09.05 Понимать тексты на базовые профессиональные темы правила чтения текстов профессиональной направленности

Наименование разделов

Раздел 1. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов

Раздел 2. Технологические процессы ремонтного производства

ПМд 01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.19203 "Тракторист"

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. 19203 "Тракторист" и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВДд 1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
ПКд1.1	Применять правила дорожного движения при эксплуатации тракторного средства.
ПКд1.2	Управлять тракторами и самоходными машинами категории «В», «С», «D», «Е», «F» и автомобилями категории «В» и «С» в соответствии с правилами дорожного движения

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками ПКд1.1	Нд1.1 01 Владеть законами основами законодательства в сфере дорожного движения
Уметь	Уд1.1.01 пользоваться дорожными знаками и разметкой; Уд1.1.02 ориентироваться по сигналам регулировщика; Уд1.1.03 определять очередность проезда различных транспортных средств; Уд1.1.04 Опредвидеть возникновение опасностей при движении транспортных Уд1.1.05 управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства; Уд1.1.06 уверенно действовать в нештатных ситуациях;

	Уд1.1.07обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов; Уд1.1.08 оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно- транспортных происшествиях
Знать	Зд1.2.01 причины дорожно-транспортных происшествий; Зд1.2.01 зависимость дистанции от различных факторов; дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне; Зд1.2.01 особенности перевозки людей и грузов Зд1.2.01 влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения; Зд1.2.01 основы законодательства в сфере дорожного движения
Владеть навыками ПК1.2	Нд1.2 01 Выполнения работы на тренажерах и агрегатах с энергетическими средствами и на самоходных машинах различных категорий Нд1.2.02 Выполнения транспортных работ
Уметь	Уд1.2.01 Управлять трактором и автомобилем, маневрировать в ограниченных проездах Уд1.2.02 Осуществлять движение с переключением передач
Знать	Зд1.2.01 Рабочее место водителя. Посадка на рабочем месте водителя: Посадка на место водителя за рулем: положение туловища; положение рук и ног на ОУ; регулировки расстояния туловища от РК. Зд1.2.02 Приёмы управления трактором и автомобилем
ОК 07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
ОК 09	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.

Наименование разделов
Раздел 1. Правила и безопасность дорожного движения
Раздел N 2 Безопасное управление трактором и автомобилем

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнять работы с использованием технологий цифрового земляделия

в сельском хозяйстве и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнять работы с использованием технологий цифрового земляделия в сельском хозяйстве
ПКд 2.1.	Выполнять сборку, разборку и настройку беспилотных летательных систем, использовать все возможности БАС и программного обеспечения, создавать и корректировать задачи с использованием технологий цифрового земледелия, производить анализ рельефа
ПКд 2.2.	Выполнять научный анализ в области агрохимии, формулировать цели и задачи исследований, использовать результаты исследований для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современных методов в цифровом земледелии.
ПК д 2.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, за сельскохозяйственными культурами с использованием технологий цифрового земляделия

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

ПКд 2.1	Нд.2.1.01оперативно применять правила в различных ситуациях; Нд.2.1.02 соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;
Уметь	Уд.2.1.01использовать возможности ориентации и картографирования для расчёта траектории БПЛА, вносить аппаратные и программные настройки, необходимые для эффективной дистанционной работы БПЛА, обладать навыками сборки и разборки БПЛА; Уд.2.1.02. производить аэрофотосъемку объекта или местности для сбора необходимых данных в соответствии с планом и заданным вектором; Уд.2.1.03. разрабатывать план полета и производить расчеты траектории полета БПЛА в соответствии с заданной миссией, выполнять фотограммитическую обработку данных, собранных с БПЛА; Уд.2.1.04. использовать стандартное программное обеспечение для создания ортомозаичных фотографии и 3D-моделей объекта; Уд.2.1.05. выполнять построение ортофотоплана, производить анализ рельефа; Уд.2.1.06.использовать программное обеспечение для проведения диагностики техники, использовать цифровые сервисы для оценки состояния посевов; Уд.2.1.07.устанавливать и настраивать оборудование необходимого для эффективной дистанционной работы;

Знать	Зд.2.1.01предварительные разрешения, необходимые для работы в определенном воздушном пространстве; Зд.2.1.02.эксплуатационные требования при эксплуатации беспилотных летательных аппаратов; Зд.2.1.03. технические чертежи и электронные схемы; Зд.2.1.04. основные типы конструкций БПЛА, состав и принцип функционирования БПЛА, методы диагностики и устранения неисправностей в БПЛА; Зд.2.1.05. порядок демонтажа, осмотра и монтажа элементов; Зд.2.1.06. основы аэронавигации; Зд.2.1.07. принципы ориентации и навигации БПЛА Зд.2.1.08. соотношение программного обеспечения к созданию 3D-моделей и ортофотопланов; Зд.2.1.09. методы ее 3D-моделей и ортофотографии с использованием программного обеспечения; Зд.2.1.10.технологии аи работ по созданию (модификации) и сопровождению программного обеспечения необходимого для применения «Цифрового земледелия»;
ПКд 2.2.	Нд.2.1.0оперативно применять правила в различных ситуациях; Нд.2.1.02соблюдать ведение разрешительной и отчётной документации;
Уметь	Уд.2.1.01определять фенологические и морфологические фазы развития растений на основе инструментов дистанционного зондирования земли; Уд.2.1.02определять степень засоренности посевов, используя ГИС-технологии; Уд.2.1.03пользоваться материалами почвенных и агрохимических исследований, прогнозами развития вредителей и болезней, справочными материалами для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур; Уд.2.1.04выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий; Уд.2.1.05план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности;

	Уд.2.1.06 выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительности.
Знать	Зд.2.1.01методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов полученной в ходе процесса развития растений; Зд.2.1.02воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; Зд.2.1.03виды удобрений и их характеристики (состав, свойства, процент действующего вещества); Зд.2.1.01приемы, способы и сроки внесения удобрений; Зд.2.1.04 динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития; Зд.2.1.05 основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве; Зд.2.1.06 оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов; Зд.2.1.07 микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения; Зд.2.1.08 влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков;
Владеть навыками ПК д 2.3.	Н. д 2.3.01настройку инструмента,оборудования, сельскохозяйственной техники Н. д 2.3.02 читать предписание на дисплее техники Н. д 2.3.03 собирать, разбирать, регулировать
Уметь	Уд.2.3.01 осуществлять проверку рабботоспособности и настройку инструмента,оборудования,сельскохозяйственной техники Уд.2.3.02 читать предписание на дисплее техники Уд.2.3.03 использовать в работе навигационное оборудование на сельскохозяйственной технике и машинах Уд.2.3.04 проводить диогностику техники Уд.2.3.05 формировать отчет о выявленных в процессе диагностики неисправностях и нарущениях в работе техники
Знать	Зд.2.3.01 технологические процессы в сельском хозяйстве

	Зд.2.3.02 технические характеристики, конструктивные особенности,назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники Зд.2.3.03 технические характеристики, конструктивные особенности,назначение, режимы работы навигационного оборудования,используемого на сельскохозяйстнной технике и машинах Зд.2.3.04разрабатывать способы повышения эффективности эксплуатации сельскохозяйственной

ПМд.02 «Цифровое земледелие»

Наименование разделов
Раздел 1. Цифровые технологии в растениеводстве
Раздел 2. Методы агрохимического анализа в цифровом земледелии
Раздел 1. Агрохимическое исследование почв
Раздел 1. Научные основы питания растений
Раздел 3. Минеральные и органические удобрения и их применение
Раздел 3. Технологии точного земледелия