**Краевое государственное бюджетное**

**профессиональное образовательное учреждение**

**«Балахтинский аграрный техникум»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено** на  МС преподавателей  протокол № **2**  **«16» февраля 2023 г.**  Е.А. Лузгина \_\_\_\_\_\_\_\_ | **Согласовано:**  зам. директора по УПР  О.В. Шегулова \_\_\_\_\_\_\_\_  **«16» февраля 2023 г**. | **Утверждаю:**  директор КГБПОУ  «Балахтинский аграрный техникум»  Л.А. Карнаухова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  приказ № **50**  **«16» февраля 2023 г.** |

***Согласовано:***

Директор ООО «Чистопольские Нивы»

А.В. Евдокименко \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«16» февраля 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТВО СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности среднего профессионального образования

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

на базе основного общего образования

Квалификация: техник-механик

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Балахта, 2023 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Балахтинский аграрный техникум» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 апреля 2022 года

№ 235.

РАССМОТРЕНО

на заседании методического совета Протокол № 2 от «16» февраля 2023 г.

Эксперт:

А.В. Евдокименко, директор ООО «Чистопольские Нивы»

2

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стр. |
| **Раздел 1. Общие положения** | 6 |
| **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы** | 8 |
| **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника** | 8 |
| **Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы** | 9 |
| 4.1 Общие компетенции | 9 |
| 4.2 Профессиональные компетенции | 12 |
| 4.3 Личностные результаты | 14 |
| 4.4 Требования к результатам освоения структурных элементов образовательной программы | 16 |
| **Раздел 5. Структура образовательной программы** | 29 |
| 5.1 Учебный план | 29 |
| 5.2 Календарный учебный график | 32 |
| 5.3 Рабочая программа воспитания | 37 |
| 5.4 Календарный план воспитательной работы | 37 |
| 5.5. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей | 37 |
| **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы** | 37 |
| 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы | 37 |
| 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы | 42 |
| 6.3. Требования к организации воспитания обучающихся | 42 |
| 6.4. Требования к организации образовательного процесса | 44 |
| 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы | 45 |
| 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы | 45 |
| **Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств** | 45 |
| 7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся | 45 |
| 7.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников | 47 |
| **Приложение** |  |
| 1.Рабочая программа воспитания |  |
| 2.Календарный план воспитательной работы |  |
| 3.Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей |  |
| Дисциплины общеобразовательного цикла |  |
| ОУП.01 Русский язык ОУП.02 Литература ОУП.03 Иностранный язык ОУП.04 История  ОУП.05 Физическая культура  ОУП.06 Основы безопасности жизнедеятельности ОУП.07 Химия  ОУП.08 Обществознание (вкл. экономику и право) ОУП.09 Биология  ОУП.10 Астрономия ПП.01 Математика ПП.02 Физика  ПП.03 Информатика  ДУП.01 Введение в специальность  ДУП.02 Россия – моя история |  |
| Рабочие программы дисциплин социально-гуманитарного цикла |  |
| ОГСЭ. 01 Основы философии |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ОГСЭ.02 История России  ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности  ОГСЭ.04 Безопасность жизнедеятельности  ОГСЭ.05 Физическая культура  ОГСЭ.06 Психология общения  ОГСЭ.07 Русский язык и культура речи |  |
| Рабочие программы общепрофессионального цикла |  |
| ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач ОП.02 Экологические основы природопользования  ОП.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.04 Инженерная графика  ОП.05 Техническая механика ОП.06 Материаловедение  ОП.07 Электротехника и электроника ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники  ОП.09 Топливо и смазочные материалы  ОП.10 Основы агрономии  ОП.11 Основы зоотехнии  ОП.12 Основы взаимозаменяемости и технические измерения ОП.13 Основы экономики, менеджмента и маркетинга  ОП.14 Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда ОП.15 Энергосберегающие технологии в профессиональной деятельности ОП.16 Основы предпринимательской деятельности  ОП.17 Экономика отрасли |  |
| Рабочие программы профессиональных модулей |  |
| ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования  ПМ.03 Выполнение работ по профессии 19205 Тракторист – машинист сельскохозяйственного производства |  |
| Рабочие программы учебной практики |  |
| Рабочие программы производственной практики |  |
| Учебный план, календарный учебный график, сводные данные по бюджету, план учебного процесса. |  |

**1. Общие положения**

* 1. Основная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 апреля 2022 года № 235.

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа предусматривает изучение следующих учебных циклов:

* общеобразовательный;
* общий гуманитарный и социально-экономический;
* общепрофессиональный;
* профессиональный; и разделов:
* учебная практика;
* производственная практика;
* преддипломная практика;
* промежуточная аттестация;
* государственная итоговая аттестация (защита дипломного проекта и демонстрационный экзамен).

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые сформированы в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

По завершению освоения образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании.

* 1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями от 15 декабря 2014 г., 28 августа 2020 г.);

Приказ Министерства просвещения РФ от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» от 01 апреля 2019 г. №Р-42;

Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (с изменениями и дополнениями от 3 июня 2014 г., 27 апреля 2015 г., 31

августа 2016 г., 7 августа 2019 г.);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» от 2 сентября 2020 г. № 457;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в Порядок приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 457» от 16 марта 2021 г. № 100;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О практической подготовке обучающихся» от 5 августа 2020 года N 885/390;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» от 5 августа 2020 года N 882/391;

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 апреля 2022 года № 235;

Профессиональный стандарт «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 555н;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336

«Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установления соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.);

Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 г. № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259, в ред. 2017 года);

Распоряжение Минпросвещения России от 30 апреля 2021г. № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования;

Распоряжение Минпросвещения России от 25 августа 2021г. № Р-198 «Об утверждении Методик преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающих интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения;

Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (письмо Минпросвещения России от 14.04.2021г. № 05-401)

Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования от 20 июля 2020г. № 05-772;

Устав КГБПОУ «Балахтинский аграрный техникум»;

Локальные акты КГБПОУ «Балахтинский аграрный техникум».

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте основной образовательной программы:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП –основная образовательная программа; МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль; УД – учебная дисциплина;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ГИА – государственная итоговая аттестация; ВКР - выпускная квалификационная работа; УП – учебная практика;

ПП – производственная практика.

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Срок получения СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования очной формы обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На базе | Наименование квалификации специалиста среднего звена | Сроки освоения программы |
| основного общего образования | техник-механик | 3 года 10 месяцев |

Структура и объем образовательной программы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учебные циклы | Образовательная база приема | |
| Основное общее образование | |
| Число недель | Количество часов |
| Аудиторная нагрузка | 118 | 4248 |
| Учебная практика | 30 | 1080 |
| Производственная практика |
| Преддипломная практика | 4 | 144 |
| Промежуточная аттестация | 7 |  |
| Государственная итоговая аттестация | 6 |  |
| Каникулярное время | 34 |  |
| **Итого:** | **199** |  |

Распределение обязательной и вариативной части программы

Общий объём образовательной программы в академических часах составляет на базе основного общего образования – 5940 ч.

Обязательная часть составляет на базе основного общего образования – 4644 ч., вариативная часть на базе основного общего образования - 1296 ч.

Вариативная часть направлена на освоение дополнительных элементов программы с целью обеспечения соответствия выпускников требованиям регионального рынка труда и международных стандартов.

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область и объекты профессиональной деятельности выпускника

Основная цель деятельности специалистов по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования: обеспечение своевременного и качественного выполнения производственных процессов за счет поддержания технической и технологической готовности сельскохозяйственной техники.

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность - сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 555н профессиональная деятельность заключается в «обеспечении технического сопровождения производственных процессов в сельском хозяйстве». Основная цель вида профессиональной деятельности – эффективная реализация механизированных и автоматизированных производственных процессов в сельском хозяйстве.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

Контроль за правильностью эксплуатации машин и механизмов, проведение профилактических осмотров оборудования, ремонта отдельных деталей и узлов;

Подготовка машин и механизмов к работе, наладка отдельных узлов и деталей; ведение учета работы оборудования, причин и продолжительности простоев, составление заявок на получение необходимых для ремонта материалов, запасных частей, деталей и инструмента;

Процессы организации и управления на сельскохозяйственных предприятиях;

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование видов деятельности | Код | Наименование ПМ | Квалификация |
| ВД 1. Эксплуатация  сельскохозяйственной техники и оборудования | ПМ 01 | Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования | Техник- механик |
| ВД 2. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования | ПМ 02 | Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования |

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

* 1. **Общие компетенции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий  (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы  в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных  задач; использовать современное программное обеспечение |
| **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства  информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в 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 | **Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники  финансирования |
| **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания  презентации; кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | **Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей  социального и культурного контекста | **Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** особенности социального и культурного контекста; 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 | **Умения:** описывать значимость своей профессии |
| **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в  чрезвычайных ситуациях | **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии |
| **Знания:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной  деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться  средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии |
| **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | **Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко  обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| **Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов  профессиональной направленности |

# Профессиональные компетенции

|  |  |
| --- | --- |
| 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 технологическихопераций, 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 |
| **ВД 2** | **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 |

***Региональные компетенции***

***РК 2.*** *Уметь действовать с применением знаний в производственных и бытовых ситуациях, связанных с эффективным использованием топливных и энергетических ресурсов.*

***ПКр 1.*** *Подготавливать на оптимальный режим работы сельскохозяйственные машины.*

***ПКр 2.*** *Подготавливать тракторы и автомобили к техническому осмотру.*

***ПКр 3.*** *Обеспечивать животных качественными сочными грубыми концентрированными кормами*

***ПКр 4.*** *Определять различные технологии хранения и переработки зерна, картофеля и овощей.*

***ПКр 5.*** *Определять качество семян и продуктов переработки зерна при хранении.*

***ПКр 6.*** *Выбирать оптимальные режимы и способы хранения зерна, картофеля и овощей, а также продуктов переработки с учетом региональных особенностей.*

***ПКр 7.*** *Определять потребности в таре, упаковочном материале для хранения картофеля, отдельных видов овощей и плодов.*

***ПКр 8.*** *Планировать и организовывать работу ремонтных предприятий и станций технического обслуживания.* ***ПКр 9.*** *Определять режим работы ремонтных предприятий и основных параметров производственного процесса.* ***ПКр 10.*** *Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния техники и внедрению новой техники.*

***ПКр 11.*** *Планировать и организовывать работу по оплате труда.*

***ПКр 12****. Учитывать особенности экономического развития предприятий АПК Тюменской области и рассчитывать основные экономические показатели их работы*

***ПКр 13.*** *Контролировать соблюдение правил техники безопасности, санитарно-гигиенических требований и требований к охране окружающей среды.*

# 4.3 Личностные результаты

|  |  |
| --- | --- |
| **Код личностных результатов реализации программы воспитания** | **Личностные результаты реализации программы воспитания** *(дескрипторы)* |
| **ЛР 1** | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны |
| **ЛР 2** | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций |
| **ЛР 3** | Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих |
| **ЛР 4** | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» |
| **ЛР 5** | Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России |
| **ЛР 6** | Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях |
| **ЛР 7** | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ЛР 8** | Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства |
| **ЛР 9** | Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях |
| **ЛР 10** | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой |
| **ЛР 11** | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры |
| **ЛР 12** | Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности** | |
| **ЛР13** | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности |
| **ЛР14** | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| **ЛР15** | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем |
| **ЛР 16** | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности |
| **ЛР 17** | Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями** | |
| **ЛР 18** | Имеющий потребность в создании положительного имиджа колледжа |
| **ЛР 19** | Способный к применению инструментов и методов бережливого производства |

**4.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОГРАММЫ**

* + 1. Требования к результатам освоения профессиональных модулей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование структурных  элементов (МДК, практик) | Объем нагрузки на освоение | Практический опыт | Умения | Знания | Коды осваиваемых компетенций и личностных  результатов |
| МДК 01.01  Подготовка тракторов и автомобилей к работе | 220 | монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке тракторов и автомобилей в соответствии с эксплуатационными документами; распаковке техники и её составных частей и проверке их комплектности | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования техники; осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования техники; документально оформлять результаты проделанной работы | технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации тракторов и автомобилей; правила и нормы охраны труда, требование пожарной и экологической безопасности техники; техническую и нормативную документацию, поставляемую с техникой и документацию по эксплуатации тракторов и  автомобилей | ПК 1.1., ПК 1.5. ОК.01-ОК.09 *ПКр 2*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| МДК 01.02  Подготовка сельскохозяйственных машин к работе | 160 | распаковке сельскохозяйственной техники и её составных частей и проверке их комплектности; монтаже, сборке, настройке, пуске, регулировании, комплексном апробировании и обкатке  сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами; подборе  сельскохозяйственной | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; осуществлять проверку работоспособности и настройки инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники; документально оформлять результаты проделанной работы | технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; техническую и нормативную документацию, поставляемую с  сельскохозяйственной техникой и документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники; правила и нормы  охраны труда, требования | ПК 1.1.,  ПК 1.3., ПК 1.4 ОК.01-ОК.09 *ПКр 1*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | техники для выполнения технологической операции, в том числе выборе,  обосновании, расчёте  состава и комплектовании агрегата |  | пожарной и экологической безопасности |  |
| МДК 01.03  Эксплуатация машинно- тракторного парка | 170 | анализе технологической карты на выполнение технологических операций и расчете эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники;  подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники | осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции; подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; документально оформлять результаты проделанной работы | технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;  нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники;  технологию производства сельскохозяйственной продукции;  правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; технологию производства сельскохозяйственной  продукции | ПК 1.3, ПК 1.7,  ПК 1.8, ПК 1.9  ОК 01-ОК 9  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| МДК 01.04  Технологии механизированных работ в сельском хозяйстве | 130 | подборе режимов и определение условий работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники; настройке и регулировке  сельскохозяйственной | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники  для выполнения сельскохозяйственной | технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; технологию производства сельскохозяйственной  продукции; правила и нормы | ПК 1.3, ПК 1.7,  ПК 1.8, ПК 1.9  ОК 01-ОК 9  *ПКр 1- ПКр 7*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | техники для выполнения технологической операции; контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции | операции; документально оформлять результаты проделанной работы | охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники;  нормативную и техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной  техники |  |
| МДК 01.05 Управление производством | 80 | участия в управлении первичным трудовым коллективом; контроля и оценки результатов выполнения работ исполнителей; ведения документации установленного образца | планировать работу исполнителей; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; оценивать качество выполняемых работ; методы оценивания качества выполняемых работ; вести документацию структурного подразделения установленного образца | характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей; виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и  нематериальное стимулирование работников; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; правила первичного документооборота, учета и  отчетности | ПК 1.6, ПК 1.10,  ПК 2.5, ПК 2.6,  ПК 2.10  ОК 1 – ОК 9  *ПКр 8*  *ПКр 11*  *ПКр 12*  ЛР13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 19 |
| МДК 02.01  Технологические процессы технического обслуживания и ремонта машин | 120 | осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замене и заправке технических жидкостей в | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; определять техническое | нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту  сельскохозяйственной техники; правила и нормы | ПК 1.2, ПК 1.9,  ПК 2.2, ПК 2.4,  ПК 2.7, ПК 2.8  ОК 01-ОК 11  *ПКр 8-ПКр 10*  ЛР13, ЛР 14, |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | соответствии с  эксплуатационными документами;  оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники; подборе  материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; оформление документов о проведении технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для  проведения ремонта; восстановление работоспособности и испытании, и обкатке отремонтированной сельскохозяйственной  техники | состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; определять потребность в материально- техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки | охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники | ЛР 18, ЛР 19 |
| МДК 02.02.  Система технического обслуживания и ремонта машин | 60 | осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с  эксплуатационными документами; оформлении | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; определять техническое состояние сельскохозяйственной техники, устанавливать наличие  внешних повреждений, диагностировать | технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники; нормативную и техническую документацию по техническому  обслуживанию и ремонту | ПК 1.2, ПК 1.9,  ПК 2.2., ПК 2.3,  ПК 2.6, ПК 2.8  ОК 01-ОК 9  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | документов о проведении технического обслуживания и ремонта  сельскохозяйственной техники; подборе  материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта; оформлении заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной  техники | неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; определять потребность в материально- техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки | сельскохозяйственной техники; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности |  |
| МДК 02.03 Техническое обслуживание ремонт электрооборудования и электронных систем машин | 60 | проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем машин; обнаружение неисправностей электрооборудования; проведение диагностирования неисправностей электрооборудования и электронных систем машин; восстановление работоспособности или замена детали (узла) электрооборудования | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; определять техническое состояние электрооборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; восстанавливать работоспособность и проводить замену детали (узла) электрооборудования | нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту  электрооборудования и электронных систем машин; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации электрооборудования | ПК 1.2, ПК 2.1,  ПК 2.2, ПК 2.4  ОК 01-ОК 9  *ПКр 8-ПКр 10*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МДК 02.04 Техническое обслуживание и ремонт двигателей | 60 | проведение технического обслуживания и ремонта двигателей; обнаружение неисправностей в двигателе; проведение диагностирования неисправностей двигателя; восстановление работоспособности или замена детали (узла) двигателя | подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ; определять техническое состояние двигателя, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправность и износ деталей и узлов и выявлять причины неисправностей; восстанавливать работоспособность и проводить замену  детали (узла) двигателя | нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту двигателей; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации двигателя | ПК 1.2, ПК 2.1,  ПК 2.2, ПК 2.4  ОК 01-ОК 9  *ПКр 8-ПКр 10*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| МДК 02.05 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин | 60 | техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание; обнаружение и локализация неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт; определение способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта; восстановление  работоспособности или | проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание; выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт; определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта; выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники | способы устранения неисправности сельскохозяйственных машин в соответствии с их техническим состоянием; ресурсы, необходимые для проведения ремонта; нормативную и техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту  сельскохозяйственных машин; правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности; технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственных машин | ПК 1.2, ПК 2.1,  ПК 2.2, ПК 2.3,  ПК 2.4  ОК 01-ОК 9  *ПКр 8-ПКр 10* ЛР13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | замена детали (узла) сельскохозяйственных  машин |  |  |  |
| МДК 02.06 Технология выполнения работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования | 88 | произведение операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте; выявление, диагностирования и устранения причин неисправности и сбоев в работе машины, двигателя, различных узлов и агрегатов; диагностирование неисправности в  механических системах двигателей, трансмиссий, электрических систем, гидравлических систем; проведение ремонтных  работ на агрегатах трансмиссии, в том числе, дифференциале; ремонт коробки передачи; регулировка систем нагрузки в соответствии с данными производителя; проведение измерений эффективности гидравлических насосов; | выбирать, использовать, чистить и поддерживать инструменты в работоспособном состоянии; подготовить рабочее место для выполнения запланированных задач; правильно спланировать рабочую зону для максимального повышения эффективности труда; выполнять точные измерения; оформлять документацию по доставке транспорта в сервис; подбирать технологическое оборудование и режимы для очистки и мойки машин, узлов и деталей; производить операции по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования при ремонте; использовать нормативно-техническую документацию по разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования; выявить, диагностировать и устранить причину неисправности и сбои в работе машины, двигателя, различных узлов и агрегатов; использовать техническое оборудование и программное обеспечение для обнаружения и диагностики износа узлов и агрегатов; проводить ремонтные работы на агрегатах трансмиссии, в том числе, дифференциале; ремонтировать коробки передачи; проводить технические работы на двигателях;  осуществлять технические работы на | ассортимент и применение средств индивидуальной  защиты, используемых техником–механиком; ассортимент материалов, используемых для ремонта сельскохозяйственной техники; нормы безопасности при регулярном  использовании химической и нефтяной продукции; техническую документацию на технику и необходимые задачи в организации и методах проведения технического обслуживания программными продуктами; основные приемы выполнения работ по разборке простых узлов сельскохозяйственных машин и тракторов; назначение и правила применения простого слесарного и контрольно- измерительных инструментов; назначение и конструктивное устройство сельскохозяйственных машин и оборудования; технологическую  последовательность разборки и сборки | ПК 1.2, ПК 2.1,  ПК 2.3, ПК 2.4,  ПК 2.9  ОК 01-ОК 9  *ПКр 1, ПКР 2,*  *ПКр 10*  ЛР13, ЛР 14, ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | электроустановках; проводить технические работы на гидротехнических системах; осматривать и ремонтировать гидравлические системы рулевого управления; измерять и устанавливать датчики нагрузки гидравлической системы; регулировать системы нагрузки в соответствии с данными производителя; регулировать рулевое управление, согласно инструкции  изготовителя для систем передней оси | сельскохозяйственных машин и оборудования; технические соединения, рабочие процессы, режимы работы, мощность и применение самоходных рабочих машин, машин, оборудование, агрегатов и систем |  |

* + 1. Требования к результатам освоения общепрофессиональных дисциплин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование учебной дисциплины | Количес тво часов | Умения | Знания | Коды формируемых компетенций и  личностных результатов |
| ОП.01  Математические методы решения прикладных профессиональн ых задач | 96 | решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности | значения математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основных понятий и методов математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основ интегрального и дифференциального исчисления | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04  ПКр 7  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОП.02  Экологические основы природопользова ния | 48 | анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности | особенностей взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; условий устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципов и методов рационального природопользования; основных источников техногенного воздействия на окружающую среду; принципов размещения производств различного типа; основных групп отходов, их источники и масштабы образования; основных способов предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правил и порядка переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методов экологического регулирования; понятий и принципов мониторинга окружающей среды; правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности; принципов и правил международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсного потенциала Российской Федерации; охраняемых природных территорий; принципов производственного экологического контроля; условий  устойчивого состояния экосистем | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 06, ОК 07  ПК 1.2, ПК  1.3  *РК 2, ПКр*  *13*  ЛР 9, ЛР 10,  ЛР 16, ЛР  18, ЛР 19 |
| ОП.03  Информационны е технологии в профессиональн ой деятельности | 48 | использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства | основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности | ПК 1.10, ПК  2.2, ПК 2.5,  ПК 2.6, ПК  2.10  *ПКр 11, ПКр*  *12, ПКр 13*  ОК 01-ОК 04,  ОК 07  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОП.04  Инженерная графика | 120 | выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно- технической документацией; читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю  специальности | законы, методы и приемы проекционного черчения; классы точности и их обозначение на чертежах; правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) | ПК 1.10, ПК  2.10  ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| ОП.05  Техническая механика | 112 | читать кинематические схемы; проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных элементах; производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость; определять передаточное отношение | виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчёта элементов  конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации | ПК 1.1, ПК  1.4, ПК 1.5,  ПК 2.2, ПК 2.4  ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 07  *ПКр 1, ПКр 13*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| ОП.06  Материаловеден ие | 80 | распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твёрдость материалов; определять режимы  отжига, закалки и отпуска стали; подбирать | основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды  обработки металлов и сплавов; сущность технологических | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 07  ПК 1.2, ПК  2.1, ПК 2.3,  ПК 2.4  *ПКр 1, ПКр 8,*  *ПКр 10*  ЛР13, ЛР 14, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | способы и режимы обработки металлов (литьём, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей | процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей; классификацию и марки масел; эксплуатационные свойства различных видов топлива; правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей; классификацию и способы получения композиционных  материалов | ЛР 18, ЛР 19 |
| ОП.07  Электротехника и электроника | 70 | использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; собирать электрические  схемы | способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; основные законы электротехники; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; правила  эксплуатации электрооборудования | ПК 1.2, ПК  2.1, ПК 2.2,  ПК 2.4  ОК 01,  ОК 02, ОК 03,  ОК 04, ОК 07,  *ПКр 1, ПКр 2*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| ОП.08 Основы гидравлики и теплотехники | 70 | использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве | основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков; особенности движения жидкости и газов по трубам (трубопроводам); основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов; основные законы термодинамики; характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена; принципы работы гидравлических машин и систем, их применение; виды и характеристики насосов и вентиляторов; принципы работы теплообменных аппаратов, их применение | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 07  ПК 1.2, ПК  2.1, ПК 2.3,  ПК 2.4, ПК  2.9  *ПКр 1, ПКр 2*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОП.09 Основы агрономии | 36 | определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей | основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства) | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 07  ПК 1.3, ПК  1.7, ПК 1.8,  ПК 1.9  *ПКр 4, ПКр*  *5, ПКр 6,*  *ПКр 7*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| ОП.10 Основы зоотехнии | 36 | определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; определять методы производства продукции животноводства | основные виды и породы сельскохозяйственных животных; научные основы разведения и кормления животных; системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения; основные технологии производства продукции животноводства | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 07  ПК 1.3, ПК  1.7, ПК 1.8,  ПК 1.9  *ПКр 3*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| ОП.11 Основы взаимозаменяем ости и  технические измерения | 64 | осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации | основные понятия, термины и определения; средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки; системы и схемы сертификации | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 07, ОК 09  ПК 1.1, ПК  1.9, ПК 1.10,  ПК 2.7, ПК  2.9  *ПКр 10*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| ОП.12 Основы экономики, менеджмента и маркетинга | 64 | разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; -  Формировать пакет документов для | понятий, функций и видов предпринимательства; задач государства и Тюменской области по формированию социально-ориентированной рыночной экономики; особенностей предпринимательской деятельности в  Тюменской области в условиях кризиса; порядка разработки и | ПК 1.6, ПК  1.8, ПК 2.10 ОК 01 – ОК 04, ОК 06,  ОК 07, ОК 09 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | регистрации субъектов малого предпринимательства; оформлять в собственность имущество; проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения; анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; составлять бизнес-план на основе современных программных технологий | реализации предпринимательских идей (бизнес-идей); порядка постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания; правового статуса предпринимателя, организационно-правовых форм юридического лица и этапов процесса его образования; юридической ответственности предпринимателя; нормативно-правовой базы, этапов государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; форм государственной поддержки малого бизнеса; сущности и назначения бизнес- плана,  требований к его структуре и содержанию | *ПКр 11,*  *ПКр 12*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| ОП.13 Правовые основы профессиональн ой деятельности и охрана труда | 48 | использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством; выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения | основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности | ПК 1.10, ПК  2.9, ПК 2.10  ОК 01-ОК 07,  ОК 09  *ПКр 9*  *ПКр 11*  *ПКр 13*  ЛР 2, ЛР 4,  ЛР 7, ЛР 9,  ЛР 18, ЛР 19 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *ОП.14*  *Энергосберегаю щие технологии в профессиональн ой деятельности* | *36* | *производить энергетический анализ деятельности предприятий сельского хозяйства; грамотно использовать определения и терминологию предмета; составлять перспективные карты по возделыванию сельскохозяйственных культур; комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур* | *основные направления энергосбережения при эксплуатации машинно-тракторного парка; основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; виды энергии и ресурсы сельского хозяйства; основные сведения развития энергосбережения в РФ; основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; виды эксплуатационных затрат при работе МТА; общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо и энергосберегающих технологий; технологии производства продукции растениеводства; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды* | *ОК 01-ОК 04,*  *ОК 7*  *ПК 1.1 – ПК 1.5, ПК 2.1,*  *ПК 2.2, ПК*  *2.4*  *РК 2*  *ПКр 1, ПКр 2,*  *ПКр 6, ПКр*  *13*  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| *ОП.15 Основы предпринимател ьской деятельности* | *44* | *разрабатывать бизнес – проект; определять этапы процесса образования юридического лица; соблюдать этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; решать задачи; составлять рекламу; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам*  *кредитования* | *основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;*  *понятие и функции предпринимательства; виды предпринимательства; организационно-правовые формы юридического лица; особенности ведения бухгалтерского финансового и налогового учета - ответственность за нарушение налогового законодательства; - оформление трудовых отношений; сущности и назначения бизнес-плана* | *ОК.3*  *ПКр 7, ПКр*  *12, ПКр 9, ПКр 10 - ПКр 12*  *ЛР 2, ЛР 4,*  *ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 17, ЛР 18, ЛР*  *19* |
| *ОП.16*  *Экономика отрасли* | *68* | *рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области эксплуатации сельскохозяйственной техники; анализировать экономическую ситуацию на рынке товаров и услуг в сфере АПК Тюменской области* | *основы организации производства сельскохозяйственных предприятий; структуру организации подразделения; основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений; методы анализа экономической ситуации; экономические, инвестиционные особенности региона, маркетинговые стратегии в сфере развития АПК и сельскохозяйственных предприятий* | *ОК.3*  *ПКр 7, ПКр*  *12, ПКр 9, ПКр 10 - ПКр 12*  *ЛР 2, ЛР 4,*  *ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13 - ЛР 17, ЛР 18, ЛР*  *19* |

* + 1. Требования к результатам освоения дисциплин общего социально-гуманитарного цикла

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование учебной дисциплины | Количеств о часов | Умения | Знания | Коды формируемых компетенций и личностных результатов |
| СГЦ.01  Основы философии | 46 | ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей | основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; общечеловеческих ценностей, как основы поведения в коллективе,  команде | ОК 01 – ОК 09  ЛР 2, ЛР 3,  ЛР 4, ЛР 5,  ЛР 8, ЛР 11,  ЛР 12, ЛР 17,  ЛР 18, ЛР 19 |
| СГЦ.02  История России | 46 | ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем | основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основных процессов (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; важнейших правовых и  законодательных актов мирового и регионального значения | ОК 01 – ОК 06,  ОК 09  ЛР 2, ЛР 3,  ЛР 4, ЛР 5,  ЛР 8, ЛР 11,  ЛР 12, ЛР 18,  ЛР 19 |
| СГЦ.03  Иностранный язык в  профессионал ьной деятельности | 172 | общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно  совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | лексического (1200-1400 лексических единиц) и грамматического минимума, необходимого для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности | ОК 01 – ОК 06,  ОК 09  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| СГЦ.04  Безопасность | 68 | организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и | принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при | ОК 01-ОК 08, ПК 1.1 – ПК |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| жизнедеятель ности |  | населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно- учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую  помощь пострадавшим | техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим | 1.5, ПК 2.1, ПК  2.2, ПК 2.4, ПК  2.5  ЛР 4, ЛР 9, ЛР  18, ЛР 19 |
| СГЦ.05  Физическая культура | 160 | использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения  жизненных и профессиональных целей | роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни | ОК 01 – ОК 11  ЛР13, ЛР 14,  ЛР 18, ЛР 19 |
| СГЦ.06  Психология общения | 44 | применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения | взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; приемы саморегуляции в процессе общения | ОК 01 – ОК 07,  ОК 09, ОК 10,  ЛР 2, ЛР 3,  ЛР 4, ЛР 5,  ЛР 6, ЛР 8,  ЛР 11, ЛР 12,  ЛР 18, ЛР 19 |

# Раздел 5. Структура образовательной программы

* 1. Учебный план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Компоненты программы | Обязательные аудиторные учебные занятия | | |
| всего | в том числе | |
| лабораторных и  практических занятий | курсовой проект |
| **ОУП. 00** | **Общеобразовательные дисциплины** | **1404** | **804** |  |
| **ОУП. 00** | **Общеучебные предметы** | **878** | **516** |  |
| ОУП. 01 | Русский язык | 108 | 85 |  |
| ОУП. 02 | Литература | 117 | 69 |  |
| ОУП. 03 | Иностранный язык | 117 | 117 |  |
| ОУП. 04 | История | 117 | 10 |  |
| ОУП. 05 | Физическая культура | 117 | 105 |  |
| ОУП. 06 | Основы безопасности жизнедеятельности | 72 | 36 |  |
| ОУП. 07 | Химия | 78 | 45 |  |
| ОУП. 08 | Обществознание (вкл. экономику и право) | 108 | 20 |  |
| ОУП. 09 | Биология | 37 | 18 |  |
| ОУП. 10 | Астрономия | 39 | 11 |  |
| **ПП. 00** | **Профильные предметы** | **455** | **256** |  |
| ПП. 01 | Математика | 234 | 190 |  |
| ПП. 02 | Физика | 121 | 38 |  |
| ПП. 03 | Информатика | 100 | 78 |  |
| **ДУП. 00** | **Дополнительные учебные предметы** | **79** | **32** |  |
| ДУП. 01 | Введение в специальность | 39 | 20 |  |
| ДУП.02 | Русский язык и культура речи | 32 | 12 |  |
| **ОГСЭ.00** | **Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл** | **576** | **430** |  |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | 46 | 6 |  |
| ОГСЭ.02 | История России | 46 | 6 |  |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 172 | 172 |  |
| ОГСЭ.04 | Безопасность жизнедеятельности | 68 | 48 |  |
| ОГСЭ.05 | Физическая культура | 160 | 160 |  |
| ОГСЭ.06 | Психология общения | 44 | 14 |  |
| ОГСЭ.07 | Русский язык и культура речи | 40 | 16 |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **1120** | **584** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ОП.01 | Математические методы решения прикладных профессиональных задач | 96 | 48 |  |
| ОП.02 | Экологические основы природопользования | 48 | 18 |  |
| ОП 03 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 48 | 38 |  |
| ОП. 04 | Инженерная графика | 120 | 90 |  |
| ОП. 05 | Техническая механика | 112 | 48 |  |
| ОП. 06 | Материаловедение | 80 | 44 |  |
| ОП. 07 | Электротехника и электроника | 70 | 36 |  |
| ОП. 08 | Основы гидравлики и теплотехники | 70 | 26 |  |
| ОП. 09 | Топливо и смазочные материалы | 40 | 20 |  |
| ОП. 10 | Основы агрономии | 36 | 10 |  |
| ОП. 11 | Основы зоотехнии | 36 | 20 |  |
| ОП. 12 | Основы взаимозаменяемости и технические измерения | 64 | 34 |  |
| ОП. 13 | Основы экономики, менеджмента и маркетинга | 64 | 34 |  |
| ОП. 14 | Правовые основы профессиональной деятельности и охрана труда | *88* | *38* |  |
| *ОП. 15* | *Энергосберегающие технологии в профессиональной деятельности* | *36* | *18* |  |
| *ОП. 16* | *Основы предпринимательской деятельности* | *44* | *28* |  |
| *ОП. 17* | *Экономика отрасли* | *68* | *34* |  |
| **ПМ.00** | **Профессиональные модули** | **1148** | **608** | **60** |
| **ПМ. 01** | Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования | **560** | **232** | **20** |
| МДК. 01.01 | Подготовка тракторов и автомобилей к работе | 220 | 118 |  |
| МДК. 01.02 | Подготовка сельскохозяйственных машин к работе | 160 | 100 |  |
| МДК. 01.03 | Эксплуатация машинно-тракторного парка | 80 | 50 |  |
| МДК. 01.04 | Технологии механизированных работ в сельском хозяйстве | 100 | 40 | 20 |
| УП. 01 | Учебная практика | 252 |  |  |
| ПП. 01 | Производственная практика | 216 |  |  |
| **ПМ. 02** | **Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования** | **408** | **210** | **20** |
| МДК. 02.01 | Технологические процессы технического обслуживания и ремонта машин | 80 | 30 | 20 |
| МДК. 02.02 | Система технического обслуживания и ремонта машин | 60 | 30 |  |
| МДК. 02.03 | Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем машин | 60 | 30 |  |
| МДК. 02.04 | Техническое обслуживание и ремонт двигателей | 60 | 30 |  |
| МДК. 02.05 | Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин | 60 | 30 |  |
| МДК. 02.06 | Технология выполнения работ слесаря по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования | 88 | 60 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| УП. 02 | Учебная практика | 216 |  |  |
| ПП. 02 | Производственная практика | 288 |  |  |
| **ПМ.03** | **Выполнение работ по профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства** | 180 | 90 |  |
| МДК. 03.01 | Технология выполнения работ тракториста - машиниста | 100 | 60 |  |
| МДК. 03.02 | Управление производством | 80 | 30 |  |
| УП.03 | Учебная практика | 36 |  |  |
| ПП.03 | Производственная практика | 72 |  |  |
| ПДП.00 | Преддипломная практика | 144 |  |  |
|  | **Итого по циклам (обязательная и вариативная часть ППССЗ)** | **4248** | **2426** | **60** |
| **УП.00** | **Учебная практика** | **504** |  |  |
| **ПП.00** | **Производственная практика** | **576** |  |  |
| **ПДП.00** | **Преддипломная практика** | **144** |  |  |
| **ПА.00** | **Промежуточная аттестация** | **252** |  |  |
| **ГИА.00** | **Государственная итоговая аттестация** | **216** |  |  |
| **ВК.00** | **Время каникулярное** |  |  |  |
| **Итого** | | **5940** |  |  |

# Календарный учебный график

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в ППССЗ специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Структура календарного учебного графика включает титульный лист, календарный график учебного процесса по каждому курс.

* 1. **Рабочая программа воспитания**
     1. Цели и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих.

Задачи:

* формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся колледжа;
* организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно- ценностные социализирующие отношения;
* формирование у обучающиеся общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
* усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
  + 1. Программа разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями и являются приложением к основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

# Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы является приложением к основной образовательной программе по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и включает сроки, место и ответственных за проведение мероприятий, а также содержание и формы деятельности, коды личностных результатов реализации программы воспитания.

# Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Структура рабочей программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (далее УД и ПМ) включает:

* паспорт программы, в котором указывается область применения, место УД и ПМ в структуре основной профессиональной образовательной программы, цели и задачи – требования к результатам освоения УД и ПМ, количество часов на освоение программы;
* структуру и содержание, состоящих из наименования разделов и тем; содержания учебного материала, перечня лабораторных работы, практических занятий, самостоятельной работы обучающихся, курсовых работ (проектов); объема часов, уровня усвоения:
* условия реализации программы УД и ПМ: перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и их оборудование (перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п.), перечень основных учебных изданий, Интернет - ресурсов, дополнительной литературы.
* контроль и оценка результатов освоения УД и ПМ включают результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные профессиональные компетенции), формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей являются приложением к основной образовательной программы по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

# Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

* 1. **Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Для реализации электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в учебном заведении имеются специально оборудованные помещения, позволяющие обучающимся осваивать общие и профессиональные компетенции.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

**Перечень кабинетов**, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

# Кабинеты:

* гуманитарных дисциплин;
* русского языка и литературы;
* математики;
* иностранного языка;
* информатики;
* безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
* естествознания;
* ОБД, ПДД, устройства и ТО автомобилей, технической механики, технического черчения, материаловедения.

# Лаборатории:

* информационных технологий
* гидравлики и теплотехники;
* топлива и смазочных материалов;
* сельскохозяйственных и мелиоративных машин (база индустриального партнера)
* эксплуатации машинно-тракторного парка (база индустриального партнера);
* ремонта машин, оборудования и восстановления деталей;
* технологии и механизации производства продукции растениеводства и животноводства (база индустриального партнера).

# Мастерские:

* слесарная мастерская;
* сварочная мастерская

# Полигоны:

* автодром, трактородром;

# Спортивный комплекс:

* спортивный зал.

# Залы:

* библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
* актовый зал.

# Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских, баз практики и процедуры демонстрационного экзамена

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов занятий, в том числе лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Отсутствующее материально-техническое обеспечение компенсируется соглашениями с индустриальными партнерами. Площадки проведения демонстрационного экзамена организуются на базе индустриальных партнеров.

Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

Оснащение учебных лабораторий и мастерских:

# Лаборатория «Гидравлика и теплотехника»:

* рабочее место преподавателя;
* рабочие места обучающихся;
* учебно-наглядные пособия по теме «Гидравлика и теплотехника»;
* учебно-наглядные пособия по теме «Термодинамика»;
* стенды по определению гидростатических и гидродинамических характеристик жидкости;
* стенды по определению характеристик гидропривода и гидравлических машин;
* комплект учебного оборудования по определению тепловых характеристик приборов отопления, теплотехнике газов и жидкостей.

**Лаборатория технологии и механизации производства продукции растениеводства и животноводства (база индустриального партнера):** рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; стенды и фрагменты оборудования для приготовления и раздач кормов; стенды и фрагменты машин для основной предпосевной и междурядной обработки почвы; стенды и фрагменты машин для посева и посадки; стенды и фрагменты машин для уборки и послеуборочной обработки урожая.

**Лаборатория ремонта машин, оборудования и восстановления деталей; топлива и смазочных материалов; кабинет (лаборатория) автомобильных и эксплуатационных материалов:** рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; макеты деталей легковых и грузовых автомобилей; турбины; разрезы двигателя автомобиля, коробки передач автомобиля, узлов; нагрузочный стенд с двигателем; стенд испытания регулировки и ремонта автотракторного оборудования; стенд испытания форсунок; заготовки для выполнения слесарных работ; стенды для проверки и регулировки топливных систем двигателей; сельскохозяйственной техники; стенды для проверки и регулировки электрооборудования тракторов, автомобилей и мобильных; наборы инструментов и принадлежностей; контрольно-измерительные приборы и инструменты; колбонагреватель; комплект лабораторный для экспресс анализа топлива; вытяжной шкаф; оборудование для восстановления поверхностей деталей и узлов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

**Лаборатория эксплуатации машинно-тракторного парка (база индустриального партнера):** рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; детали легковых и грузовых автомобилей; разрезы двигателя ГАЗ-53, ВАЗ-21083, ЯМЗ-238; макеты деталей для грузовых автомобилей; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов; макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей; макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей; нагрузочный стенд с двигателем; весы электронные; сканеры диагностические; нагрузочный стенд с двигателем; дизельный двигатель на мобильной платформе, бензиновый двигатель на мобильной платформе; стенды, макеты и образцы сельскохозяйственной и мелиоративной технике, ее узлов и агрегатов; комплекты оборудования по контролю состояния тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники.

**Слесарная мастерская:** рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; сверлильный станок; слесарные инструменты (напильники, зубила, мечики, плашки); слесарные верстаки; паяльники; углошлифовальная машина; электрическая дрель; правильная плита; точильный аппарат; наборы слесарного инструмента; наборы измерительных; инструментов; расходные материалы; отрезной инструмент; станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.

**Сварочная мастерская:** сварочный трансформатор ТДМ-401У2; трансформатор сварочный ТДМ-300 У2; сварочный выпрямитель ВДМ-1001; балластный реостат РБ- 302- 42; сварочный полуавтомат «Спутник-380»; выпрямитель сварочный ВДМ 1202; реостат балластный РБ-306 (ЭСВА); частотный постовой регулятор ЧПР-315 Урал; верстак металлический, экраны защитные, щетка металлическая, набор напильников, станок заточной, шлифовальный инструмент, отрезной инструмент, тумба инструментальная, тренажер сварочный, сварочное оборудование (сварочные аппараты), расходные материалы, комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители; стол сварщика; инверторный аппарат для воздушно плазменной резки CUT; инверторный аппарат ТIG 250Р AC/DC; инверторный полуавтомат для сварки в среде защитных газов MIG 3500 (J72); машина точечной контактной сварки МТ-501; сварочный инвертор «PRESTIGE ТIG 185 BLUWELD»; сварочный трансформатор СПЕЦ 250; печь ЭПСЭ – 40/400.

# Мастерская (пункт) технического обслуживания и ремонта автомобилей (база индустриального партнера):

Уборочно-моечный участок: расходные материалы для мойки автомобиля; пылесос; микрофибра.

Диагностический участок: компрессометр; вилка нагрузочная; набор торцевых головок; набор накидных/рожковых ключей; набор отверток; набор шестигранников; динамометрические ключи; молоток; плоскогубцы; кусачки; подъемник (смотровая яма); диагностическое оборудование; наборы инструмента.

Слесарно-механический участок: подъемник; верстаки; тележки инструментальные; компрессор; штангенциркуль; микрометр; набор щупов; установка вулканизаторная; стеллажи; набор контрольно-измерительного инструмента; комплект демонтажно- монтажного инструмента и приспособлений.

Кузовной: тумба инструментальная; набор инструмента для разборки деталей интерьера; сварочное оборудование; отрезной инструмент; набор инструментов для нанесения шпатлевки; шлифовальный инструмент.

# Мастерская эксплуатации сельскохозяйственных машин (база индустриального пратнера):

Трактор John Deere (6135B Standart)

Диагностический сканер DO72C2 Navigator TXTs OHW

Типовой комплект учебного оборудования «Гидропривод и гидроавтоматика» СГУ- УН-08-26ЛР-0

Двигатель Д-243

Набор инструментов (тележка инструментальная 7-ми полочная с инструментом в ложементах, 146 предметов Jonnesway)

Трактор Беларус 952.3 Экскаватор (УМД-67-02-02)

Трактор John Deere 6095В Premium

Навигационный комплекс системы точного земледелия Пресс-подборщик рулонный ППР-1200 «Pelican»

# Требования к оснащению процедуры демонстрационного экзамена по модулям (организуется на базах индустриальных партнеров):

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места исходя из выбранной образовательной организацией технологии их проведения и содержания заданий.

ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

* пост по подготовке машин, механизмов тракторов, сельскохозяйственных машин к работе;
* пост по регулировке систем и механизмов двигателя;
* пост по регулировке приборов электрооборудования;
* пост по выполнению монтажных и регулировочных работ;
* подъемник (смотровая яма);
* верстаки с тисками;
* оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
* комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
* инструментальная тележка с набором инструмента;
* набор контрольно-измерительного инструмента для определения технического состояния машин и механизмов;
* приспособления и оборудование для регулировки рабочих органов сельскохозяйственных машин:
* система отвода отработавших газов (вытяжка);
* агрегаты тракторов и сельскохозяйственных машин;
* узлы (детали) двигателей и основных агрегатов машин и механизмов;
* основные приборы электрооборудования тракторов и сельскохозяйственных машин;
* расходные эксплуатационные материалы.

ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Общее оснащение рабочих мест обучающихся для демонстрации компетенций в рамках модуля:

* пункт технического обслуживания и ремонта;
* пункт мойки;
* пост диагностики;
* пост консервации и постановки на хранение сельскохозяйственной техники;
* подъемник (смотровая яма);
* верстаки с тисками;
* комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений;
* инструментальная тележка с набором инструмента;
* комплект диагностического оборудования и инструментов;
* набор контрольно-измерительного инструмента;
* линейка для проверки и регулировки схождения колес;
* оборудование для замены эксплуатационных жидкостей;
* система отвода отработавших газов (вытяжка);
* агрегаты тракторов, сельскохозяйственных машин;
* узлы (детали) двигателей и основных агрегатов машин и механизмов;
* расходные эксплуатационные материалы.

# Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно- методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по учебным дисциплинам всех циклов и профессиональным модулям, изданными за последние 5 лет.

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

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

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

# Требования к организации воспитания обучающихся

* + 1. Условия организации воспитания

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

* + - * информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
      * массовые и социокультурные мероприятия;
      * спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
      * деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
      * психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
      * научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты);
      * профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии);
      * опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.
    1. Характеристика социально-культурной среды, обеспечивающей развитие социально- личностных компетенций обучающихся

В колледже сформирована социокультурная среда, необходимая для обеспечения воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности, ориентированная на системно-деятельностный подход к развитию и социализации обучающихся, оказания им помощи в профессиональном становлении. Созданы условия для самореализации личности, включая участие в деятельности по направлениям: гражданско-патриотическое, культурно- творческое, спортивное и здоровье-сберегающее, профилактическое, студенческое самоуправление, молодежное предпринимательство, профориентационное, экологическое. Воспитательная и социальная работа с обучающимися организована на основании локальных нормативных документов. Для формирования общих компетенций у обучающихся в соответствии с планом работы организуются и реализуются внеучебные мероприятия: кружки, спортивные секции, творческие студии, советы, клубы. Обучающиеся принимают

участие в конкурсах, соревнованиях, фестивалях различных уровней, в проектной деятельности.

На период обучения иногородним обучающимся предоставляются места в благоустроенных общежитиях, расположенных по адресам:

* общежитие № 1, по адресу: г. Ялуторовск, ул. Бахтиярова, 53, строение 3;
* общежитие № 2, по адресу: г. Ялуторовск, ул. Бахтиярова, 53, строение 2.

Общая вместимость общежитий составляет 321 место, что полностью удовлетворяет потребность обучающихся колледжа.

По своим условиям общежития отвечают санитарным нормам и требованиям, все общежития обеспечены мягким и жестким инвентарем. В каждом общежитии имеются комнаты для самостоятельных занятий, отдыха, спорта и проведения мероприятий. В двух общежитиях колледжа имеется 1 изолятор для больных обучающихся. В общежитиях работают воспитатели социально – психологической службы и дежурные по общежитию, действует пропускная система.

Для своевременного и полноценного питания обучающихся в колледже организована работа 2 столовых и 1 буфет. Питание организовано в 1 смену, обеденный перерыв составляет один час.

В целях профилактики заболеваний, обучающихся в колледже, лечебно- оздоровительной работы и оказания неотложной медицинской помощи используется медицинский пункт, расположенный в общежитии № 1 по адресу: ул. Бахтиярова, 53, строение 3.

Занятия физической культурой и спортом, а также физкультурно-оздоровительная работа осуществляется в спортивном зале общей площадью 635 кв.м. Спортивный зал имеет раздевалки, 2 тренажерных зала. Занятия проводятся согласно расписанию.

В рамках социально-психологической поддержки обучающихся колледжа квалифицированными специалистами социально-психологической службы осуществляется контроль состояния здоровья обучающихся, материальных, социально-бытовых условий для оказания своевременной помощи. Постоянно проводятся занятия и индивидуальные консультации в кабинете психолога. Разработан и внедряется мониторинг развития личности и группы, мониторинг развития воспитательной и социальной работы в колледже. Для поддержки талантливой молодежи создан студенческий научно-исследовательский центр.

# Требования к организации образовательного процесса

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

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год.

В учебном плане распределен весь объем учебного времени, отведенный на реализацию ППССЗ, включая обязательную и вариативную части.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе две недели в зимний период.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона. Колледж организует практическую подготовку обучающихся в организациях и предприятиях по договорам и соглашениям. В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей сформулированы требования к результатам их освоения, компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

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

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Образовательной программой предусмотрена: учебная практика и производственная практика общим объемом 25 недель; преддипломная практика в объёме 4 недель.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей. Задачей производственной практики является совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений и практических навыков, развитие общих и профессиональных компетенций.

Организация и проведение практики реализуется в соответствии с рабочим учебным планом по специальности, графиком учебного процесса, положением об учебной и производственной практике, рабочими программами практик.

Реализация программ производственной и преддипломной практик осуществляется на основе договоров колледжа с базовыми предприятиями. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся под руководством квалифицированных специалистов базовых предприятий, которые распределяют студентов – практикантов по структурным подразделениям предприятия, определяют места для работы в качестве дублеров техников- строителей или других должностей, соответствующих среднему профессиональному образования. Руководители практики следят за качеством выполненных заданий, своевременным их выполнением, оказывают помощь в сборе материалов для дипломного проектирования и дают общее заключение по практике.

В течение всего периода практики студенты- практиканты собирают необходимый материал для отчета и дипломного проектирования.

Итогом практики является дифференцированный зачет, оценка выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании собеседования со студентом- практикантом, с учетом оценки, выставленной за отчет по практике, характеристики и аттестационного листа составленной руководителем практики от предприятия. Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы в части развития общих компетенций, обучающиеся участвуют в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

# Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях аграрного профиля (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства) не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей и имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях аграрного профиля (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и

переработке продукции растениеводства и животноводства), составляет 25 процентов от общего числа педагогических работников, реализующих образовательную программу.

# Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

# Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

* 1. **Контроль и оценка достижений обучающихся**

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

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

Оценка качества подготовки, обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования.

Формами текущего контроля успеваемости являются:

* письменные работы, решение задач, выполнение упражнений по теме;
* самостоятельные работы;
* домашние задания;
* защита лабораторных работ;
* контрольные и проверочные работы;
* устные опросы обучающихся; тестирование и т.п.

Текущий контроль успеваемости предусматривается по каждой учебной дисциплине (далее – УД), междисциплинарному курсу (далее - МДК), учебной практике (далее - УП), производственной практике (далее – ПП) и проводится за счет времени, отводимого на их изучение.

Основными видами промежуточной аттестации являются:

*с учетом времени на промежуточную аттестацию:*

* экзамен по дисциплине;
* экзамен (комплексный экзамен) по междисциплинарному курсу;
* комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам

*без учета времени на промежуточную аттестацию:*

* зачёт /дифференцированный зачет по дисциплине;
* комплексный зачёт /дифференцированный зачёт по двум или нескольким дисциплинам
* зачёт /дифференцированный зачёт по междисциплинарному курсу;
* дифференцированный зачёт по учебной /производственной практике
* практический экзамен по профессиональному модулю.

Дифференцированный зачёт по УП/ ПП выставляется руководителем практики от колледжа/ мастером производственного обучения на основании данных аттестационного листа освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации (предприятия) на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчёта о практике в соответствии с выполненными работами и заданиями.

Результаты практики учитываются при допуске обучающихся к практическому экзамену по профессиональному модулю, а также при оценке освоения программы профессионального модуля в целом.

Итоговой формой контроля по профессиональному модулю является практический экзамен. Он проверяет готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций, определенных Федеральным государственным образовательным стандартом в разделе «Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена». Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». Практический экзамен проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя в последний день производственной практики.

Содержание экзамена разрабатывается преподавателями и мастерами производственного обучения, обеспечивающими реализацию программы ПМ, для чего разрабатываются комплекты контрольно-оценочных средств для профессиональных модулей. Задания для практического экзамена могут быть 3 типов:

* задания, ориентированные на проверку освоения вида деятельности в целом;
* задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих модулю;
* задания, проверяющие отдельные компетенции внутри профессионального модуля.

Задания должны давать возможность оценивать профессионально значимую для освоения вида профессиональной деятельности информацию, направленную на оценку профессиональных и общих компетенций. Содержание задания должно быть максимально приближено к ситуации профессиональной деятельности. Разработка типовых заданий сопровождается установлением показателей оценки результатов и критериев для их оценивания, которые отражаются в оценочном листе.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Комплекты оценочных средств (далее – КОС) для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям - разрабатываются и утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам контроля производится в соответствии с универсальной шкалой:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
| балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | неудовлетворительно |

# Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются положением о государственной итоговой аттестации и программой ГИА которая включает: вид и формы проведения; объем времени на подготовку и проведения; сроки проведения; необходимые экзаменационные материалы; условия подготовки и процедура проведения; критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Темы выпускных квалификационных работ (далее – ВКР) разрабатываются преподавателями колледжа совместно с работодателями. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу. По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Содержание ВКР включает в себя: введение; теоретическую часть; опытно- экспериментальную (расчетную) часть; заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов; список литературы; приложения.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося.

Оценочные материалы для проведения ДЭ в рамках ГИА разрабатываются экспертным сообществом Ворлдскиллс Россия на основе заданий Финала Национального чемпионата

«Молодые профессионалы» с целью обеспечения единых требований и основываются на международных практиках оценки.

Дополнительно выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.