****

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:

* социально-экономических дисциплин;
* иностранного языка;
* информационных технологий в профессиональной деятельности;
* инженерной графики;
* технической механики;
* материаловедения;
* управления транспортным средством и безопасности движения;
* экологических основ природопользования; агрономии и зоотехнии;
* безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

# Лаборатории:

* электротехники и электроники;
* метрологии, стандартизации и подтверждения качества;
* гидравлики и теплотехники;
* топлива и смазочных материалов;
* тракторов и автомобилей;
* сельскохозяйственных и мелиоративных машин
* эксплуатации машинно-тракторного парка;
* ремонта машин, оборудования и восстановления деталей;
* технологии и механизации производства продукции растениеводства и животноводства.

# Мастерские:

* слесарная мастерская;
* сварочная мастерская;
* эксплуатация сельскохозяйственных машин.

# 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.

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

Оснащение учебных лабораторий и мастерских:

# Лаборатория «Электротехника и электроника»

* рабочее место преподавателя;
* рабочие места обучающихся;
* учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей;
* лабораторный комплект (набор) по электротехнике;
* лабораторный комплект (набор) по электронике;
* плакаты по темам лабораторно-практических занятий.

# Лаборатория «Метрология, стандартизация и подтверждения качества»:

* рабочее место преподавателя;
* рабочие места обучающихся;
* стенды и оборудование для проведения технических измерений;
* комплект средств контроля для сертификации отремонтированной сельскохозяйственной техники.

# 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:** 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.

**Разборочно-сборочная мастерская; лаборатория автомобильных двигателей; сельскохозяйственных и мелиоративных машин; лаборатория тракторов и автомобилей; эксплуатации машинно-тракторного парка:** 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, слесарно-станочная 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:

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:

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:

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.