Приложение

**БПОУ ОО «ОРЛОВСКИЙ АВТОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Программы подготовки квалифицированных рабочих и  
служащих (ППКРС)

15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации

ПМ 04 Диагностика и мониторинг систем и комплексов  
охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной  
сигнализации

ПП.04 Производственная практика

Разработчик: Гончаров И.В.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** 2. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

«ПМ.04 Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации»

* 1. **Цель и планируемые результаты освоения производственной практики**
* закрепление теоретических знаний, полученных при изучении ПМ 04 Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
* проводить установку и монтаж технических средств видеонаблюдения в соответствии с проектом и руководящими документами;
* подготовка мест установки приемно-контрольных приборов и концентраторов согласно нормативным документам;
* устанавливать и проводить монтаж приемно-контрольных приборов и извещателей в соответствии с требованиями нормативных документов;
* формирование навыков работы в команде;
* проводить установку и монтаж аппаратуры пожаротушения, дымоудаления, инженерной автоматики и оборудования охранного освещения в соответствии с проектом и руководящими документами.

В результате изучения производственной практики обучающийся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной и охранно-пожарной сигнализации и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

* + 1. Перечень общих компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения определенных руководителем; |
| ОК 3. | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы; |
| ОК 4. | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач; |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; |
| ОК 6. | Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами; |
| ОК 7. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением профессиональных знаний; |
| 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 |
| ЛР 13 | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности |
| ЛР 14 | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| ЛР 15 | 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 |

## Перечень профессиональных компетенций

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ВД 1 | Определение мест установки оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. |
| ВД 2 | Выполнение работ по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. |
| ВД 3 | Эксплуатация смонтированного оборудования, систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. |
| ВД 4 | Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. |
| ВД 5 | Обслуживание источников основного и резервного электропитания. |
| ПК 4.1. | Осуществлять диагностику и мониторинг систем ОПС. |
| ПК 4.2. | Осуществлять диагностику и мониторинг СКУД. |
| ПК 4.3. | Осуществлять диагностику и мониторинг СОТ. |
| ПК4.4. | Осуществлять диагностику и мониторинг систем оповещения, пожаротушения и дымоудаления. |
| ПК4.5. | Осуществлять диагностику и мониторинг систем инженерной автоматики и оборудования охранного освещения. |

* + 1. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

|  |  |
| --- | --- |
| Иметь практический опыт | диагностики и мониторинга технических средств систем безопасности; |
| Уметь | -выполнять работы по обслуживанию систем ОПС;  -осуществлять мониторинг состояния оборудования;  -составлять отчёт по состоянию оборудования;  -производить внешний осмотр и контролировать состояние оборудования;  -проверять датчики, табло, извещатели, светозвуковые сирены;  -проверять системы электропитания;  -проверять пожарную сигнализацию по зонам;  -проводить испытания средств контроля исправности ШС и соединительных линий;   * проводить испытания средств контроля исправности электрических цепей; * проводить испытания средств контроля исправности звуковой и световой сигнализации;   -проверять срабатывание охранных и пожарных датчиков;  -проверять автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный;  -выполнять комплексную проверку состояния аппаратуры;   * выполнять работы по обслуживанию систем видеонаблюдения;   -проверять работоспособность системы в целом;  -осуществлять диагностику возможных неисправностей и выполнять мелкий ремонт на месте;  -проверять системные параметры и настройки программного обеспечения;   * осуществлять диагностику и прочистку системы вентиляции и охлаждения;   -выполнять юстировку видеокамер и объективов;   * осуществлять диагностику кабельных трасс и систем питания видеокамер;   -выполнять резервное копирование системной информации;   * выполнять работы по обслуживанию СКД;   -осуществлять мониторинг системы СКУД;  -проверять считыватели карт, кнопки, магнито-контактные датчики;  -проверять электромеханические замки;  -проверять исправность средств световой и звуковой сигнализации;   * проверять состояние аппаратно-программного комплекса;   -проверять систему биометрического считывания отпечатка пальца;  -соблюдать правила безопасности труда при выполнении работ по диагностике и мониторингу ТС систем безопасности; |
| Знать | -организацию и порядок проведения работ по диагностике и мониторингу ТС систем безопасности;  -назначение и сущность операций, выполняемых при диагностике и  мониторингу ТС систем безопасности;  -технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с нормативной документацией;  - правила безопасности труда при выполнении работ по диагностике и мониторингу ТС систем безопасности; |

1. **Количество часов на освоение учебной практики:**

Всего 3 неделя или 108 часа.

**3.1 Содержание обучения по производственной практики ПМ.04**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных  модулей и тем производственной практики** | **Содержание учебных занятий**  **/виды работ на практике/** | **Объем часов** | ПК, ОК, ЛР |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **ПМ.04**  **Диагностика и мониторинг систем и комплексов охранной, тревожной, пожарной и охранно – пожарной сигнализации** | Виды работ:  **-**диагностика технических средств систем безопасности;  -обслуживание технических средств систем безопасности;  -выполнение мелкого ремонта обнаруженных неисправностей на месте;  -заполнение необходимой документации | **108** |  |
| **Тема 1.**  Проведение диагностики и мониторинга технического состояния систем охранно-пожарной сигнализации | 1. Проведение диагностики и мониторинга систем охранно-пожарной сигнализации: | **30** |  |
|  | **1.1 Диагностика шлейфа сигнализации:**  - - внешний осмотр соединительных линий, разветвительных коробок, контрольных розеток и гибких переходов;  - - контроль целостности изоляции, экранирования провода, отсутствия перемычек (закороток), вставок другого типа провода;  - - контроль наличия крышек на коробках и розетках, пломб или печатей на них, правильности и качества соединения проводов, наличия технологического запаса проводов;  - - контроль состояния звукового и светового оповещателей;  - - проверка состояния электропроводки питания, качества соединения проводов и кабелей в распределительных щитах электропитания, оповещателях, выключателях;  - - проверка надежности крепления проводов и кабелей;  - контроль соответствия типа (номинала) выносного элемента. | 12 | 3 |
| **1.2 Диагностика приборов приемно- контрольных и панелей контрольных:**  - про-проверка надежности крепления прибора;  - чистка корпуса прибора от пыли, грязи, влаги, устранение механических повреждений корпуса;  - проверка технического состояния источника питания (резервного);  - проверка исправности органов управления.  - контроль исправности элементов индикации;  - проверка соответствия номинала и исправности предохранителя;  - кон контроль наличия крышек на клеммных колодках, пломб или печатей на них и на корпусе прибора;  - проверка надежности крепления проводов на клеммных колодках и в разъемах | 12 | 3 |
| **1.3 Диагностика извещателей:**  - про- проверка надежности крепления извещателя (блока извещателя);  - кон- контроль наличия крышек на клеммных колодках, пломб или печатей на них;  - про- проверка технического состояния источника питания (резервного).  - про -проверка исправности органов управления;  - про -проверка соответствия номинала и исправности предохранителя;  - про -проверка надежности крепления проводов на клеммных колодках. | 6 | 3 |
| **Тема 2.**  Проведение диагностики и мониторинга технического состояния систем контроля и управления доступом | 1. 1. Проведение диагностики и мониторинга технического состояния систем контроля и управления доступом | **12** |  |
| **1.1 Проведение диагностики и мониторинга систем СКУД:**  - Анализ эффективности работы системы;  - Проверка соответствия элементов системы техническим характеристикам, а также нормативным требованиям;  - Тестирование, определение причин ложной работы и ремонт;  - Очистка от грязи всех считывающих устройств;  - Проведение диагностики резервных источников энергии;  - Замена идентификаторов доступа, которые вышли из строя;  - Устранение последствий воздействия природных или производственных факторов;  - Проверка электромеханического оборудования;  - Настройка программного обеспечения  2.Выполнеие работ по обслуживанию систем контроля и управления доступом | 12 | 3 |
| **Тема 3.**  Проведение диагностики и мониторинга технического состояния систем охранного телевидения | 1. 1. Проведение диагностики и мониторинга технического состояния систем охранного телевидения: | **12** |  |
| - Диагностика, прочистка и ремонт системы вентиляции и охлаждения видеосерверов типа "регистратор";  - Проверка системных параметров и настроек регистратора;  - Диагностика системных ресурсов, проверка дисковых массивов на наличие ошибок;  - Диагностика возможных неисправностей оборудования и мелкий ремонт на месте | 6 | 3 |
|  | 2.Выполнение работ по обслуживанию систем охранного телевидения:  -Визуальный осмотр соединений  и наружных камер видеонаблюдения;  -Проверка работоспособности системы в целом;  - Проверка термокожуха на герметичность  - Протирка стекла термокожуха  - Протирка корпуса термокожуха  - Настройка направления камеры | 6 | 3 |
| **Тема 4.**  Проведение диагностики и мониторинга технического состояния систем оповещения, пожаротушения и дымоудаления | 1. Проведение диагностики и мониторинга технического состояния систем оповещения, пожаротушения и дымоудаления | **12** |  |
| -Диагностика и мониторинг систем оповещения;  - Диагностика и мониторинг систем пожаротушения;  -Диагностика и мониторинг систем дымоудаления | 6 | 3 |
| 1. Выполнение работ по обслуживанию систем оповещения, пожаротушения и дымоудаления:   - Комплекс работ по техническому обслуживанию систем оповещения, пожаротушения и дымоудаления;  - Составление отчета по состоянию оборудования | 6 | 3 |
| **Тема 5.**  Проведение диагностики и мониторинга технического состояния систем инженерной автоматики и оборудования охранного освещения | 1. Диагностика и мониторинг технического состояния систем инженерной автоматики и оборудования охранного освещения | **12** |  |
| - Диагностика и мониторинг технического состояния систем инженерной автоматики;  - Диагностика и мониторинг технического состояния оборудования охранного освещения | 6 | 3 |
| 2. Выполнение работ по обслуживанию систем инженерной автоматики и оборудования охранного освещения:  - Комплекс работ по техническому обслуживанию систем инженерной автоматики и оборудования охранного освещения;  - Составление отчета по состоянию оборудования | 6 |  |
| **Тема 6.**  Проверка технического состояния и работоспособности телекамер, считывателей, контроллеров, дополнительных устройств СКУД. | Проверка технического состояния и работоспособности телекамер, считывателей, контроллеров, дополнительных устройств СКУД. | **18** |  |
| 6.1 Ознакомление с технической документацией. Общие требования к эксплуатации. Перечень работ для регламентов №1,№2,№3. | 6 | 3 |
| 6.2 Состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры. Чистка корпуса от пыли, грязи, влаги. Устранение механических повреждений. |
| 6.3 Контроль параметров стабилизационного напряжения, устройств обогрева телекамер. Проверка конфигурации зон обнаружения телекамер и чувствительности: проверка правильности установки. | 6 | 3 |
| 6.4 Контроль исправности элементов индикации. Проверка исправности органов управления. |
| 6.5 Контроль границ(дальности)зоны обнаружения. Проверка отсутствия «мертвых зон» в зоне обнаружения. Контроль площади охраняемой зоны и чувствительности. |  |
| 6.6 Настройка и регулировка. Проверка накопителей. | 6 | 3 |
| 6.7 Выявление и устранение неисправностей. Ведение эксплуатационно-технической документации. |
| **Тема 7**  Диагностика и мониторинг технических средств систем безопасности. Эксплуатация ППК, контроллеров, мультиплексоров. | Диагностика и мониторинг технических средств систем безопасности. Эксплуатация ППК, контроллеров, мультиплексоров. | **12** |  |
| 5.1. Проверка исправности соединительных шлейфов; проверка исправности электрических цепей и цепей управления. | **6** | 3 |
| 5.2 Проверка состояния аппаратно-программного комплекса; выполнение резервного копирования системной информации. |
| 5.3 Проверка считывателей карт, кнопок, магнитно-контактных датчиков; Проверка электромеханических замков. |
| 5.4 Проверка системы биометрического считывания отпечатка пальца; проверка системы резервного электропитания. | 6 | 3 |
| 5.5 Защита системы мониторинга от несанкционированного доступа. |
| 5.6 Мониторинг технологической последовательности выполнения работ в соответствии с нормативной документацией. |
| 5.7 Дистанционный мониторинг систем охранно-пожарной сигнализации |
| **Всего:** | **Производственная практика** | **108** |  |

1. **Условия реализации программы практики**

**Программа производственной практики может осуществляться на предприятиях или в учебных мастерских или лабораториях.**

4.1. Требования к минимальному материально техническому обеспечению

* наборы инструментов дляэлектромонтажных работ и монтажа слаботочных НЧ кабелей и проводов для разделки и монтажа сетевых ВЧ кабелей на основе витой пары, для разделки и монтажа коаксиальных кабелей;
* измерительные приборы;
* демонстрационные стенды.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

**основная литература:**

1. Синилов, В. Г. Системы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации:

учебное пособие - М: Академия, 2019. – 512с.

1. Ворона, В.А., Тихонов В.А. Системы контроля и управления доступом - М: Академия, 2019. - 287с.
2. Ворона, В.А., Тихонов, В.А. Технические средства наблюдения в охране объектов М: Академия, 2019. - 159с.
3. Гарсиа, М.А. Проектирование и оценка систем физической защиты. М: Академия,

2018. - 124с.

1. Магауенов, Р.Г. Системы охранной сигнализации: основы теории и принципы построения- М: Академия, 2018. - 352 с.
2. Назаров, В.И. Извещатели охранной и пожарной сигнализации. М: 2007. – 359с.
3. Волхонский В.В. Системы охранной сигнализации. Санкт-Петербург: Экополис и культура.2018.-204с.

**дополнительная литература**:

1. Абрамов А.М., Никулин О.Ю., Петрушин А.Н. Системы управления доступом. М.: Оберег-РБ, 1998.
2. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. Учебное пособие. - М.: ИЦ Академия, 2004.

**Интернет-ресурсы:**

1. [**www.eridan-zao.ru**](http://www.eridan-zao.ru/)Инновационные технологии безопасности.
2. [**www.tevts.ru**](http://www.tevts.ru/)Системы безопасности
3. [**www.teko.ru**](http://www.teko.ru/) Разработка и производство оборудования сигнализации
4. [**www.omegar.narod.ru**](http://www.omegar.narod.ru/)Проектирование, монтаж сигнализации
5. [**www.oca.ur.ru**](http://www.oca.ur.ru/)Охранные системы и автоматика.

.

**5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Результаты  (освоенные профессиональные компетенции) | | | Основные показатели оценки и  результата | | | | Формы и методы контроля и оценки | |
| ПК 4.1. Осуществлять диагностику и мониторинг систем охранно-пожарной сигнализации. | | | Осуществление диагностики и  мониторинга систем охранно-пожарной сигнализации | | | | Практическая работа | |
| ПК 4.2. Осуществлять диагностику и мониторинг систем контроля и управления доступом. | | | Осуществление диагностики и  мониторинга систем контроля и управления доступом. | | | | Практическая работа | |
| ПК 4.3. Осуществлять диагностику и мониторинг систем охранного телевидения. | | | Осуществление диагностики и  Мониторинга систем охранного  телевидения. | | | | Практическая работа | |
| ПК 4.4. Осуществлять диагностику и мониторинг систем оповещения, пожаротушения и дымоудаления. | | | Осуществление диагностики и  Мониторинга систем оповещения,  пожаротушения и дымоудаления. | | | | Практическая работа | |
| ПК 4.5. Осуществлять диагностику и мониторинг систем инженерной автоматики и оборудования охранного освещения. | | | Осуществление диагностики и  Мониторинга систем инженерной  автоматики и оборудования охранного освещения. | | | | Практическая работа | |
| Результаты (освоенные общие компетенции) | | Основные показатели оценки и результата | | | Формы и методы контроля и оценки | | | |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | | -суммирующее оценивание всех показателей деятельности студента за период обучения Наблюдение за учебной и внеучебной деятельностью, мониторинг образовательных результатов | | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы | | | |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. | | выбор метода и способа решения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных согласно заданной ситуации -результативность как следствие выбора рациональных методов и способов решения профессиональных задач достигнута;  -объективность оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач в заданной ситуации соблюдена. | | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы | | | |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. | | решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с заданными условиями;  установление факторов риска и нахождение путей его преодоления Способность проанализировать сложившуюся ситуацию, оценить возможные риски и на их основе принять адекватное решение | | | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы | | | |
| ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. | | поиск, анализ и оценка информации из разных источников в соответствии с заданной ситуацией.  - поиск осуществлён – информация подобрана из разных источников в соответствии с поставленными задачами | | | Подготовка отчета по практике, использование электронных источников | | | |
| ОК 5. Использовать информационно­коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | | - моделирование профессиональной деятельности в соответствии с заданной ситуацией. | | | Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях. | | | |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. | | * деятельность участника в условиях коллективной и командной работы отвечает поставленным задачам и возложенным на него функциям * эффективная работа в команде в рамках выполняемых конкретным участником функций при коллективном выполнении задач | | | Наблюдение за ролью обучающегося в коллективе | | | |
| ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | | поиск, анализ и оценка информации | | | Наблюдение за ролью обучающегося в коллективе | | | |
| **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» | | - демонстрация интереса к будущей профессии | | | Наблюдение; мониторинг, оценка содержания | | | |
| **ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | | - взаимодействие с  обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | | | Наблюдение за ролью обучающихся в группе; | | | |
| ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой | | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач в управлении работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия | | | Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях | | | |
| ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры | | - взаимодействие с  обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | | | Наблюдение за ролью обучающихся в группе; | | | |
| 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 | | - взаимодействие с  обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | | | Наблюдение за ролью обучающихся в группе; | | | |
| Личностные результаты  реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | | | | | | | | |
| **ЛР 13** Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | | - взаимодействие с  обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения   * выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц; * оценка эффективности и качества выполнения; | | | | | Наблюдение за ролью обучающихся в группе;  Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной и производственной практике. | |
| **ЛР 14** Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | | - эффективный поиск  необходимой информации;  - использование различных источников, включая электронные   * выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц;   оценка эффективности и качества выполнения; | | | | | Подготовка рефератов, докладов, использование электронных источников.  Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной и производственной практике. | |
| **ЛР 15** Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем | | - демонстрация интереса к будущей профессии | | | | | Наблюдение; мониторинг, оценка содержания | |
| **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 | | - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц; | | | | | Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций | |
| **ЛР 17** Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии | | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | | | | | Наблюдение за ролью обучающихся в группе. | |