

Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Тверской области
ГБПОУ «Удомельский колледж»

Рассмотрено на заседании
методического совета ГБПОУ
«Удомельский колледж»
Протокол № 4 от 31 августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом и.о. директора ГБПОУ
«Удомельский колледж»
№. 109/1 от 31 августа 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 Выполнение электромонтажных работ с контрольно-
измерительными приборами и средствами автоматике**

**МДК 02.01. Технология электромонтажных работ
МДК 02.02. Технология проведения стандартных испытаний,
метрологических поверок средств измерений и элементов систем
автоматики**

г. Удомля, 2023г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта и базисного учебного плана по профессии среднего профессионального образования

15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Организация-разработчик: ГБОУ СПО «Удомельский колледж»

Разработчики: Пашинцева Светлана Николаевна, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 6 |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 7 |
| 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 15 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) | 19 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и управление технологическими процессами

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии

15.01.20 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей 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 полученных профессиональных знаний (для юношей).

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматике и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять пайку различными припоями.

ПК 2.2. Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж.

ПК 2.3. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматике.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной

подготовке работников в области электроэнергетики при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

выполнения электромонтажных работ;

знать:

основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы, применяемые при электромонтажных работах;

назначение, физико-химические основы, методы пайки мягкими и твердыми припоями;

виды соединения проводов различных марок пайкой;

назначение, методы, используемые материалы при лужении;

физиолого-гигиенические основы трудового процесса;

требования безопасности труда в организациях;

нормы и правила электробезопасности;

меры и средства защиты от поражения электрическим током

уметь:

выполнять пайку различными припоями;

лудить;

применять необходимые материалы, инструмент, оборудование;

применять нормы и правила электробезопасности;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

По производственной практики МДК.02.01: 72 часа

По производственной практики МДК.02.02: 144 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Выполнение электромонтажных работ с контрольно-измерительными приборами и системами автоматики*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|--|
| ПК 2.1 | Выполнять пайку различными припоями. |
| ПК 2.2. | Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж. |
| ПК 2.3. | Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики. |

| | |
|------|---|
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

Структура и содержание программы производственной практики МДК.02.01

| Наименование разделов и (или) тем | Итого объем образовательной программы, час. | Самостоятельная работа, час. | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час. | | | | | |
|---|---|------------------------------|---|---------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--|
| | | | Всего | в том числе | | | | |
| | | | | лекции, уроки | практические занятия | лабораторные занятия | курсовой проект/ работа | Промежуточная аттестация в форме диф. зачета |
| ПП.02.01 | 72 | | 72 | | | | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | | | | | | | |
| Итого объем образовательной программы | 72 | | 72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| № п/п | Виды работ | Тематика заданий по виду работ | Кол-во часов |
|-------|--|---|--------------|
| 1. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки средств измерения температуры. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения температуры. | 3 |
| 2. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки средств измерения давления. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения давления. | 3 |
| 3. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки средств измерения расхода. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения расхода. | 3 |
| 4. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки средств измерения уровня. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения уровня. | 3 |

| | | | |
|-----|---|---|---|
| 5. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки средств измерения качества и состава вещества. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения качества и состава вещества. | 3 |
| 6. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки пневматических вторичных приборов. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки пневматических вторичных приборов. | 3 |
| 7. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки электрических вторичных приборов. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки электрических вторичных приборов. | 3 |
| 8. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки микропроцессорных и мехатронных систем. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки микропроцессорных и мехатронных систем. | 3 |
| 9. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки средств автоматизации. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств автоматизации. | 3 |
| 10. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений температуры. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений температуры. | 3 |
| 11. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений давления. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений давления. | 3 |
| 12. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений расхода. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений расхода. | 3 |
| 13. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений уровня. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений уровня. | 3 |
| 14. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений качества и состава вещества. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки средств измерений качества и состава вещества. | 3 |

| | | | |
|-----|---|--|---|
| 15. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки пневматических вторичных приборов. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки пневматических вторичных приборов. | 3 |
| 16. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки электрических вторичных приборов. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки электрических вторичных приборов. | 3 |
| 17. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки микропроцессорных и мехатронных систем. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки микропроцессорных и мехатронных систем. | 3 |
| 18. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки средств автоматизации. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки средств автоматизации. | 3 |
| 19. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки щитов и пультов, применяемых на предприятии. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки щитов и пультов. | 3 |
| 20. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки щитов и пультов, применяемых на предприятии. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки щитов и пультов. | 3 |
| 21. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки микропроцессорных контроллеров, применяемых на предприятии. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки микропроцессорных контроллеров. | 3 |
| 22. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки микропроцессорных контроллеров, применяемых на предприятии. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки микропроцессорных контроллеров. | 3 |
| 23. | Выполнение монтажа, ремонта и наладки микроЭВМ, применяемых на предприятии. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки микроЭВМ. | 3 |
| 24. | Организация рабочего места, охрана труда, выбор специальных инструментов и измерительной техники при проведении монтажа, ремонта и наладки микроЭВМ, применяемых на предприятии. Дифференцированный зачет. | Оформление нормативно-технической документации при проведении монтажа, ремонта и наладки микроЭВМ. | 3 |

| | |
|---------------|-----------|
| Всего: | 72 |
|---------------|-----------|

Структура и содержание программы производственной практики МДК.02.02

| Наименование разделов и (или) тем | Итого объем образовательной программы, час. | Самостоятельная работа, час. | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час. | | | | | |
|---|---|------------------------------|---|---------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--|
| | | | Всего | в том числе | | | | |
| | | | | лекции, уроки | практические занятия | лабораторные занятия | курсовой проект/ работа | Промежуточная аттестация в форме диф. зачета |
| ПП.02.02 | 144 | | 144 | | | | | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | | | | | | | | |
| Итого объем образовательной программы | 144 | | 144 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| № п/п | Виды работ | Тематика заданий по виду работ | Кол-во часов |
|---------------|---|---|--------------|
| 1. | Изучение инструкций по технике безопасности и охране труда данного предприятия. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения температуры. | 36 |
| 2. | Изучение технической документации и инструкций по эксплуатации средств измерения давления, расхода, уровня, температуры, газоанализаторов и др. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения давления. | 36 |
| 3. | Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов и автоматики. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения расхода. | 36 |
| 4. | Выполнение несложных электромонтажных работ. | Требования, особенности и алгоритм выполнения монтажа, ремонта и наладки средств измерения уровня. | 36 |
| Всего: | | | 144 |

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы модуля имеется в наличии кабинет средств измерений и

контрольно-измерительных приборов, лаборатория технологии наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядный пособий;

- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, презентации, макеты);

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест по количеству обучающихся:

- комплект рабочих инструментов;

- измерительный и разметочный инструмент;

- электромонтажные столы;

- образцовые контрольно-измерительные приборы;

- поверочные стенды и оборудование;

-заточной станок; сверлильные станки.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику.

Оборудование и техническое оснащение рабочих мест:

-инструкционно-технологические карты;

-технологическая документация;

-натуральные образцы; макеты, модели, схемы;

-применяемый инструмент и приспособления.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие для

нач. проф. образования /В.М.Нестеренко, А.М.Мысьянов. - М.: Издательский центр

Академия, 2021. – 592 с.

2. Зайцев, С.А. и др. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для нач проф. образования

/С.А.Зайцев. - М.: Издательский центр Академия, 2019. – 464 с.

3. Иванов, Б.К. Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике:

учебное пособие /Б.К.Иванов.- Ростов н/Д: Феникс, 2020.–314 с.

4. Шишмарев, В.Ю. Средства измерений: учебник для студ. сред. проф. образования

/ В.Ю.Шишмарев.- М.: Издательский центр Академия, 2019. – 320 с.

Дополнительные источники:

1. Сибикин,Ю.Д. М.Ю.Сибикин Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник для нач. проф.

образования /Ю.Д.Симбикин, М.Ю.Сибикин.- 2е изд. испр. и доп.- М.:

Издательский центр Академия, 2019. - 240 с.

2. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования . Москва : Издательство Юрайт, 2022.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Условия проведения занятий:

При организации учебных занятий в целях реализации компетентностного подхода должны применяться активные и интерактивные формы и методы обучения (деловые и ролевые игры, разбора конкретных ситуаций и т.п.), партнерские взаимоотношения преподавателя с обучающимися, обучающихся между собой; использование средств для повышения мотивации к обучению.

Для повышения эффективности образовательного процесса целесообразно проводить лабораторные работы и практические занятия с обучающимися в количестве не более 15 человек.

Проведение занятий должно обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения.

Обучающийся должен учиться сам, а преподаватель обязан осуществлять управление его учением: мотивировать, организовывать, координировать, консультировать, контролировать его учебно-познавательную деятельность.

Условия организации учебной практики:

Учебная практика проводится на базе образовательного учреждения (ОУ) в электромонтажной мастерской. Целесообразно проведение практики в подгруппах не более 15 человек. Руководство подгруппами осуществляет мастер производственного обучения.

Условия организации производственной практики:

Производственная практика (по профилю специальности) является итоговой по модулю, проводится концентрированно, после изучения теоретического материала, выполнения всех лабораторных работ и практических заданий.

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

Перед выходом на практику обучающиеся должны быть ознакомлены с целями, задачами практики, основными формами отчетных документов по итогам практики. Во время прохождения практики руководитель практики от ОУ осуществляет связь с работодателями и контролирует условия прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Условия консультационной помощи обучающимся:

Консультационная помощь может осуществляться за счет проведения индивидуальных и групповых консультаций. Самостоятельная внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением

(учебными элементами, методическими рекомендациями и т.п.) Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню модуля.

Для освоения данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин: «Техническая механика», «Электротехника и электроника», «Материаловедение».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: преподаватели междисциплинарных курсов. Инженерно-педагогический состав должен иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, и должен проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Мастера: наличие профильного профессионального образования, с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|---|
| ПК 2.1 Выполнять пайку различными припоям | Способность выполнять основные операции по пайке и лужению различными припоями. | <i>Оценка защиты выполнения практических заданий; наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике.</i> |
| ПК 2.2 Составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж | Способность составлять схемы соединений средней сложности и осуществлять их монтаж. | <i>Оценка защиты выполнения практических заданий; наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике.</i> |
| ПК 2.3 Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики. | Способность выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики. | <i>Оценка защиты выполнения практических заданий; наблюдение за деятельностью обучающихся на производственной практике.</i> |
| По окончании данного модуля проводится экзамен (квалификационный) | | |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|--|--|---|
| 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | - Четкое владение информацией о профессиональной области, о профессии и основных видах деятельности техника-электрика; | <i>Наблюдение, оценка на практических занятиях и лабораторных работах, при выполнении работ на производственной</i> |

| | | |
|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - грамотная постановка цели дальнейшего профессионального роста и развития; - адекватное оценивание своих образовательных и профессиональных достижений. | <p><i>практике, экзаменах и Государственной (итоговой) аттестации;</i></p> <p><i>оценка портфолио (результатов достижений);</i></p> <p><i>интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p> |
| <p>2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Правильная организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда; - грамотный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ; - применение методов профессиональной профилактики своего здоровья. | <p><i>Наблюдение, оценка деятельности на практических занятиях и лабораторных работах, при выполнении работ на учебной и производственной практике.</i></p> |
| <p>3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Правильное решение стандартных и нестандартных профессиональных задач с применением интегрированных знаний профессиональной области. | <p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p> |
| <p>4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников информации, включая электронные. | <p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p> |
| <p>5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Владение программными, и техническими средствами и устройствами, системами транслирования информации, информационного обмена. | <p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i></p> |
| <p>6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Установление позитивного стиля общения, владение диалоговыми формами общения; - аргументирование и обоснование своей точки | <p><i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i></p> |

| | | |
|---|---|---|
| | зрения. | |
| 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий | - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - организация работы команды, постановка целей, мотивация, контроль результатов. | <i>Анализ результатов деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i> |
| 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | - Четкая организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование повышения личностного и квалификационного уровня. | <i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i> |
| 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | - Активное участие в научно-техническом творчестве, проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; владение и использование современных технологий в профессиональной деятельности. | <i>Наблюдение, оценка портфолио (свидетельств, сертификатов, дипломов, грамот, видео-фотоматериалов и др.)</i> |