

Министерство образования Красноярского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Игарский многопрофильный техникум»

Рассмотрено на заседании
Методического совета

Протокол № 2 от 15.02 2021г.
Председатель методического совета
Кучина Н.В. Н.В. Кучина

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «Игарский
многопрофильный техникум»

Андреева М.А. М.А. Андреева
«15» 02 2021г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

по профессии

18.01.29 Мастер по обслуживанию магистральных трубопроводов

г. Игарка 2021г

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт рабочей программы учебной практики	
2	Структура и содержание рабочей программы учебной практики	
3	Результаты учебной практики	
4	Образовательные технологии, используемые на учебной практике	
5	Материально-техническое обеспечение организации учебной практики	
6	Требования к документации, необходимой для проведения практики	
7	Контроль и оценка результатов учебной практики	
8	Контрольно-оценочные средства	

1. Паспорт рабочей программы учебной практики

1.1. Место учебной практики в структуре профессионального модуля

Рабочая программа учебной практики является частью рабочей программы в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ 02. «Обслуживание и ремонт магистральных трубопроводов» имеющая определённую логическую завершенность по отношению к результатам образования, заданным ФГОС по профессии 18.01.29 «Мастер по обслуживанию магистральных трубопроводов», и предназначенная для освоения профессиональных и общих компетенций, практического опыта в рамках каждого вида профессиональной деятельности. Учебная практика является обязательным разделом ППКРС и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практикоориентированную подготовку обучающихся.

1.2. Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций практика направлена на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Обучающийся в ходе прохождения практики должен

иметь практический опыт:

технического обслуживания и ремонта установок и сооружений защиты трубопроводов; проведения слесарных работ;

уметь:

проводить монтаж, наладку, эксплуатацию и ремонт автоматических станций катодной защиты и автоматических усиленных электродренажей на полупроводниковых и электронных схемах;

обеспечивать надежность работы установок и сооружений;

проводить электрометрические работы;

проводить наладку и эксплуатацию установок с квантовыми генераторами;

обеспечивать выполнение правил безопасной эксплуатации производства;

проводить техническое обслуживание и ремонт измерительных приборов противокоррозионной защиты;

пользоваться инструментом;

выполнять нормы, требования и проводить мероприятия по ограничению вредного воздействия производства на окружающую среду;

знать:

конструкции и схемы автоматических станций катодной защиты;

конструкции и схемы автоматических усиленных электродренажей на полупроводниковых и электронных схемах;

устройство и схемы сложных систем коммутации электрических цепей;

устройство электроизмерительных, полупроводниковых приборов и электроустановок;

методику электроизмерений;

правила работы с различными коррозионно-измерительными приборами;

слесарное дело;

правила ведения термитно-сварочных работ;

правила монтажа и демонтажа электрооборудования;

технологии ремонта электрооборудования;

инструменты, применяемые при ремонте и техническом обслуживании электрооборудования.

1.3. Формы проведения учебной практики:

Практические занятия в слесарной мастерской.

1.4. Место и время проведения учебной практики:

Учебная практика в мастерских на базе техникума.

1.5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

МДК 02.01 «Обслуживание и ремонт магистральных трубопроводов»

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, общие и профессиональные компетенции:

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*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 2.1. Контролировать состояние защитного покрытия и коррозионное состояние трубопроводов и сооружений.

ПК 2.2. Производить текущий ремонт сооружений на трассе и линий связи.

ПК 2.3. Соблюдать правила безопасности при эксплуатации магистральных трубопроводов.

ПК 2.4. Обеспечивать своевременное и качественное ведение техдокументации.

2. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля ПМ. 02 «Обслуживание и ремонт магистральных трубопроводов»

Общая трудоемкость учебной практики составляет 144 часа

2.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Учебная практика, часов	Сроки проведения
ОК 1 - 7; ПК 2,1 – 2,4.	УП 02. 01. «Обслуживание и ремонт магистральных трубопроводов»		4 семестр.
Итого		144	

2.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1..	1. Обслуживание магистральных трубопроводов	1. Знакомство с учебными мастерскими, рабочим местом, с оборудованием, требованиями к организации рабочего места, правилами техники безопасности, правилами поведения при пожаре.	6
		1.1 Обслуживание линейной части трубопровода	
		1. Осмотр газопровода и его сооружений с целью выявления и ликвидации утечек газа и других повреждений	6
		2. Проведение капитальных ремонтов газопроводов, отводов, ликвидации аварий на газопроводах, заливка метанола для предупреждения возникновения гидратных пробок	6
		3. Опрессовка и продувка	6

		участков газопровода.		
		1.2 Обслуживание запорной арматуры.		
		1. Обслуживание кранов.	6	
		2. Обслуживание задвижек.	6	
	2. Ремонт магистральных трубопроводов	2.1. Ремонт линейной части магистральных трубопроводов		
		1. Ревизия и ремонт линейных кранов, задвижек, конденсатосборников.	6	
		2. Ремонт линейных колодцев, катодных выводов, колонок редуцирования.	6	
		3. Ликвидация мелких утечек газа (свищей трещин), выявленных на обходах и осмотрах газопровода.	6	
		4. Подготовка трубопровода к работе в зимних условиях.	6	
		5. Обработка полосы отвода гербицидами.	6	
		6. Рытье шурфов и осмотр состояния изоляции и поверхности металла труб.	6	
		7. Ремонт средств ЭХЗ от почвенной коррозии и блуждающих токов.	6	
		8. Ремонт воздушной линии и связи и линейного оборудования связи.	6	
		9. Ревизия и ремонт технического оборудования ГРС	6	
		10. Содержание в надлежащем порядке аварийного запаса труб, очистка и праймирование их, смазка внутренних поверхностей, ремонт стелажей.	6	
	3. Автоматизация и телемеханизация магистральных	3.1 Автоматизация линейной части магистрального трубопровода.		
		1. Ремонт и обслуживание	6	

	трубопроводов	пневмоприводных кранов с автоматическим отсекающим устройством.		
		2. Ремонт и обслуживание телеуправляемых кранов.	6	
		3. Ремонт и обслуживание автоматов для продувки конденсатосборников	6	
		3.2 Телемеханизация магистральных трубопроводов.		
		1. Контроль и управление режимом транспорта газа по участку газопровода	6	
		2. Контроль и управление режимом работы автоматизированных компрессорных и газораспределительных станций	6	
		Ведение отчетно - технической документации	6	
	4. Эксплуатация приборов и инвентаря по технике безопасности		6	
		2. Работа с прибором ГХП-3 (Орса — Фишера).	6	
Всего				144

4. Образовательные технологии, используемые на учебной практике

Учебная практика представляет собой практику по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Основным принципом проведения учебной практики студентов является интеграция теоретической и профессионально-практической деятельности студентов.

На занятиях используются такие образовательные технологии, как личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение, тестовые формы контроля знаний, обучение в сотрудничестве.

5. Перечень рекомендуемых учебных изданий,

Интернет-ресурсов, дополнительной литературы (содержание раздела)

Основные источники:

1. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ.
2. ВСН39-1.10-001-99 инструкция по ремонту дефектных труб магистральных газопроводов полимерными композиционными материалами.
3. РД12-411-01 Инструкция по защите городских подземных трубопроводов от электрохимической коррозии.
4. РД33.040.99-КТН-210-10. Положение по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту вдольтрассовых линий электропередачи и средств электрохимической защиты линейной части магистральных нефтепроводов.
5. ГОСТ Р51164-98. Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии.

Дополнительные источники:

1. Волков Б.В., Тесов Н.И., Шуванов В.В. Справочник по защите подземных металлических сооружений от коррозии. Л., «Недра», 1975.-224с., ил.
2. И. Я. Котляр, В. М. Пиляк. Эксплуатация магистральных трубопроводов. «Недра», 1971 г.
3. Крылов Г.В. и др. Эксплуатация и ремонт нефтепроводов и нефтехранилищ -М.; Академия,2002.-201с., ил.
4. Ф.М. Мустафин Л.И. Быков, А.Г. Гумеров и др. Защита трубопроводов от коррозии.Том2: Учеб. пособие –СПб.; ООО «Недра», 2007.-708с., ил.
5. Никитенко Е.А., Эдельман Я.М. Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии. Учебник для профтехобразования - М., «Недра» ,2001,256с., ил.

6. Материально-техническое обеспечение организации учебной/производственной практики

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных производственных мастерских.

Оборудование учебно-производственной мастерской:

- Газоанализатор ШИ - 3;
- ГХП-3 (Орса — Фишера)..;
- набор измерительных инструментов;
- огнетушитель
- альбом плакатов слесарно-сборочные работы: Покровский Б.С.;
- КИТ «Блок дозирования реагентов. Обслуживание и снятие показаний»;
- КИТ «Средства мониторинга. Снятие показаний»;
- КИТ «Средства мониторинга. Техническое обслуживание».

7. Требования к документации

В подготовительный период к практике и в ходе организации практики необходимо следующую документацию:

- приказ о назначении руководителя практики;

- договор с организацией на организацию и проведение практики (если практика организована на предприятии);
- приказ о распределении студентов по местам практики;
- график проведения практики;
- график защиты отчетов по практике;
- дневник обучающегося
- аттестационный лист.

8. Контроль и оценка результатов учебной практики

Итоговой формой контроля по учебной практике является **дифференцированный зачет**.

Требования к дифференцированному зачету по учебной/ производственной практике

Дифференцированный зачет по учебной практике организованной в учебно-производственных мастерских техникума выставляется на основании оценок за выполнение каждого вида работы. На каждого обучающегося заполняется аттестационный лист.

Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной/производственной практики)

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики _____
4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

4. Оценка по итогам прохождения практики _____

Дата, печать предприятия Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

9. Контрольно-оценочные средства (содержание раздела)

Комплект контрольно-измерительных материалов позволяет оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Эти материалы оформляются в виде заданий для оценки освоения учебной/ производственной практики. Каждый оценочный материал (задания) обеспечивает проверку освоения конкретных компетенций и (или) их элементов: знаний, умений; выполнения видов работ.

Показателем результата по учебной/производственной практике является процесс практической деятельности. Критерием оценки практической деятельности обучающегося служит - **соответствие усвоенных алгоритмов деятельности заданному (регламенту, временным параметрам и др.). При этом критерии оценки основываются на поэтапном контроле процесса выполнения задания.**