


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
ЙОШКАР-ОЛИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ОД
 Никаноров Н.Н.
« 28 » 08 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02.01

Этап производственной практики: по профилю специальности

Специальность СПО: 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое
оборудование

Профессиональный модуль: ПМ 02 Ремонт теплотехнического
оборудования и систем тепло - и топливоснабжения

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией ЭТД и ПМ

Протокол № 1

от 28 » 08 2023г.

Председатель ПЦК Э. Рауф, Раиско А. М.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплотехника и теплотехническое оборудование (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 25.08.2021 N 600 (ред. от 01.09.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование"(Зарегистрировано в Минюсте России 30.09.2021 N 65209)

Организация-разработчик:

Йошкар-Олинский аграрный колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Рецензенты:

Рецензент (внутренний)

В.И.Васильев, преподаватель высшей квалификационной категории Йошкар-Олинского аграрный колледж ФГБОУ ВО «ПГТУ»,

Рецензент (внешний)

Л.В.Мурзанаева, заместитель директора по УМР Марийского аграрного колледжа ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»

Рецензент (представитель работодателя)

Ю.А.Горинов, начальник МУП «Йошкар-Олинская ТЭЦ-1»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика практики
2. Содержание практики
3. Условия реализации практики
4. Контроль и оценка результатов практики

1. Общая характеристика практики

1.1. Место практики в структуре образовательной программы

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование при освоении вида профессиональной деятельности: ПМ.02 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

1.2. Цели и планируемые результаты практики

В результате прохождения практики, обучающиеся должны приобрести практический опыт по виду профессиональной деятельности: ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

Результатом практики является формирование у обучающихся

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	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;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1.	Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 2.2.	Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения
ПК 2.3.	Вести техническую документацию ремонтных работ

1.3. Место проведения практики

Производственная практика проводится в организациях, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы, имеющих специально

оборудованные помещения, на основе договора, заключенного между организацией и колледжем.

1.4. Продолжительность практики: 7 недель, 252 часа

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Формируемые компетенции (код, наименование)	Виды работ	Сроки выполнения видов работ (в часах)	Наименование междисциплинарных курсов, дисциплин, входящих в состав профессионального модуля, с указанием конкретных разделов (тем), обеспечивающих выполнение видов работ
ПК 2.1.	<p>Выполнение дефектации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение дефектации поверхностей нагрева и барабанов котлов, обмуровки и изоляции. • Выполнение дефектации арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. • Выполнение дефектации вращающихся механизмов. 	72	<p>МДК 02.01.Технология ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</p> <p>Раздел 1. Выполнение дефектации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</p> <p>Тема 1.1. Теплотехническое оборудование</p> <p>Тема 1.2. Системы тепло- и топливоснабжения</p> <p>Тема 1.3. Организация ремонтных работ</p>
ПК 2.2.	<p>Выполнение ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Участие в ремонте поверхностей нагрева и барабанов котлов, обмуровки и изоляции. • Участие в ремонте арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. • Участие в проведении ремонтных работ вращающихся механизмов. • Ознакомление и практическое применением такелажных схем по ремонту теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. 	144	<p>МДК 02.01.Технология ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</p> <p>Раздел 2. Выполнение ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</p> <p>Тема 2.1. Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения.</p>
ПК 2.3.	<p>Введение технической документации ремонтных работ: оформление технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</p>	36	<p>МДК 02.01.Технология ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</p> <p>Раздел 1. Выполнение дефектации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</p>

			Тема 1.1. Теплотехническое оборудование Тема 1.2. Системы тепло- и топливоснабжения Тема 1.3. Организация ремонтных работ Раздел 2. Выполнение ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. Тема 2.1. Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения.
Итого:		252	

Примерный перечень индивидуальных заданий:

1. Составить технологическую карту дефектации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
2. Составить технологическую карту ремонта системы теплоснабжения.
3. Составить технологическую карту ремонта системы топливоснабжения.
4. Составить журнал дефектации и ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

3.ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Реализация рабочей программы производственной практики требует наличия производственно-технической инфраструктуры производственного предприятия. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в профильных организациях на основе договоров.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основная и дополнительная литература

№№ п/п	Список используемой литературы (<i>печатные издания, электронные издания за последние 5 лет</i>)	Количество экземпляров, имеющихся в библиотеке, или ссылка на ЭБС
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
1.	Полищук, В. И. Эксплуатация, диагностика и ремонт электрооборудования : учебное пособие / В.И. Полищук. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 203 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016457-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1776157 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
2.	Семакина, О.К. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования отрасли : учеб. пособие / О.К. Семакина ; Томский политехнический университет. - Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2018. - 184 с. - ISBN 978-5-4387-0812-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043848 — Режим доступа: по подписке.	Электронный ресурс
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА		
	Учебники, учебные пособия	
1.		Электронный ресурс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

4.1. Формы отчетности по практике

По результатам практики студент должен составить отчёт. Форма отчета указана в приложении 1. Отчёт должен состоять из письменного отчёта о выполнении работ и приложений к отчёту, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчёту прилагается характеристика от руководителя организации, участвующей в проведении практики и дневник, отражающий ежедневный объём выполненных работ. Студент в один из последних дней практики защищает отчёт по практике на базе организации, участвующей в проведении практики.

4.2. Процедура оценки компетенций, освоенных в ходе прохождения практики

По результатам практики руководителями практики от организации и от университета формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на

обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения практики.

Практика завершается *дифференцированным зачетом* при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и университета об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению профессиональных и общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику

4.3. Оценочный материал прохождения практики (вопросы, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов прохождения практики).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по УПР ЙОАК

_____ Васильев В.И.

(подпись, Ф.И.О.)

«___» _____ 202_

М.П.

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель _____

(подпись, Ф.И.О.)

«___» _____ 202_

М.П.

Д Н Е В Н И К П Р А К Т И К И

Вид практики _____

Тип практики _____ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ _____

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество)

Образовательное структурное подразделение ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ» _____
(институт /факультет/колледж/филиал)

Специальность _____ (направление _____ подготовки)

Форма обучения _____ очная _____

Курс _____ Группа _____

Место прохождения _____ ЙОАК ИММ ФГБОУ ВО «ПГТУ» _____
(наименование профильной организации/структурного подразделения ПГТУ)

Сроки практики с «___» __ 202_г. по «___» __ 202_г.

Основание:

Приказ по университету/филиалу № _____ от «___» _____ 20__ г.

Договор о проведении практической подготовки № _____ от «___» _____ 20__ г.

Йошкар-Ола
202_

ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ
по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники
безопасности, пожарной безопасности(на кафедре/ в колледже / в филиале)

Зам. директора по УПР ЙОАК Васильев В.И.

(должность, Ф.И.О. ответственного лица)

_____ «__» __ 202__ г.
(подпись) (дата)

_____ «__» __ 202__ г.
(подпись обучающегося) (дата)

ИНСТРУКТАЖ
по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники
безопасности, пожарной безопасности в профильной организации/структурном
подразделении ПГТУ

(должность, Ф.И.О. ответственного лица)

_____ «__» __ 202__ г.
(подпись) (дата)

_____ «__» __ 202__ г.
(подпись обучающегося) (дата)

Зам. директора по УПР ЙОАК
Васильев В.И.
подпись, Ф.И.О.
« » 20 г.

Йошкар-Ола
202

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРАКТИКИ

ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Содержание работы	Период выполнения работы	Отметка о выполнении работы (выполнено / не выполнено)	Подпись руководителя практической подготовки от профильной организации /структурного подразделения ПГТУ
1	2	4	5	6
1	Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения			
2	Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения			
3	Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения			
4	Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения			
5	Производить ремонт теплотехнического оборудования			

	и систем тепло-и топливоснабжения			
6	Вести техническую документацию ремонтных работ			
7	Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения			
8	Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения			
9	Планировать и организовывать работу трудового коллектива			

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты прохождения практики отражаются в Аттестационном листе прохождения практики, который оформляется отдельно по установленной форме, подписывается у руководителя практической подготовки от профильной организации/ структурного подразделения ПГТУ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аттестационный лист прохождения практики

(Заполненный аттестационный лист прилагается к дневнику практики)

Обучающийся

Код и наименование компетенции	(фамилия, имя, отчество) Критерии оценивания			
	Не сформированы	Сформи- рованы частично	Сформированы в достаточном объеме	Сформи- рованы полностью
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;				
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач 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;				
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;				
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;				
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;				
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,				

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;				
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;				
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.				
ПК 2.1. Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения				
ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения				
ПК 2.3. Вести техническую документацию ремонтных работ				

Примечание: Укажите уровень освоения каждой компетенции, который, на Ваш взгляд, проявил обучающийся в период прохождения практики.

Оценка результатов прохождения практики руководителем практической подготовки от профильной организации/структурного подразделения ПГТУ

Руководитель практической подготовки от профильной организации/структурного подразделения ПГТУ

_____	_____	_____
Должность	подпись МП	Ф.И.О

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.