Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Квалификация: техник- теплотехник

Форма обучения очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2024

Рабочая программа производственной практики разработана на основе ФГОС по специальности среднего профессионального образования 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации) от «25» августа 2021 г. №600; СМК-К-О-РЕ-3/34-13-24 Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам среднего профессионального образования; рабочих программ профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №3 «Строительства, экономики и сферы обслуживания» Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Элина Мубаряковна Баймуратова

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией «Монтажа и эксплуатации электрооборудования» Председатель С.Б. Меняшева Протокол $N ext{0.5}$ 5 от «31» января 2024г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «21» февраля 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ278
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы 278
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2.1 Объем производственной практики
2.2 Структура и содержание производственной практики
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
3.1 Материально-техническое обеспечение производственной практики
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации рабочей программы производственной практики
3.3 Общие требования к организации производственной практики
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 295

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП).

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП по видам деятельности.

Производственная практика реализуется в рамках профессиональных модулей (ПМ) образовательной программы и направлена на формирование, закрепление и развитие у обучающихся практических навыков в пределах профессиональных компетенций (ПК), на формирование и развитие общих компетенций (ОК) в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью по видам деятельности (ВД):

		Результаты освоения
Индекс и наименование ПК/ОК	Индекс ИДК Наименование	владеет навыками
ВД.1 Техническая эксплуатация	я оборудования и систем тепло- и	и топливоснабжения
ПК 1.1 Осуществлять пуск и остановку теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения. ПК 1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	ПК 1.1.1 Организация безопасного пуска и остановки теплотехнического оборудования котельных, систем тепло- и топливоснабжения ПК 1.2.2 Осуществление контроля за режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, системами автоматического регулирования процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии	Н.1.1.3 организации процессов бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей; Н 1.2.2 контроля состояния и работы приборов по отпуску тепловой энергии
ПК 1.3 Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и теплоснабжения. ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ПК 1.3.1 Осуществление безопасной эксплуатации теплотехнического оборудования котельных и систем тепло- и топливоснабжения ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста, составляет план действий для её решения, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и	Н 1.3.1 организации и проведения мероприятий по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и теплоснабжения. Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

	оценивает результаты решения	
	профессиональной задачи	
ОК 04 Эффективно	ОК 04.1 Планирует	Уо 04.01 организовывать
взаимодействовать и работать в	деятельность членов команды и	работу коллектива и команды;
коллективе и команде	распределяет роли.	
ОК 09 Пользоваться	ОК 09.1 Осуществляет	Уо 09.01 понимать общий
профессиональной	коммуникацию (устную и	смысл четко произнесенных
документацией на	письменную) на	высказываний на известные
государственном и	государственном и	темы (профессиональные и
иностранном языках	иностранном языке	бытовые), понимать тексты на
		базовые профессиональные темы;
ВД.2 Ремонт теплотехнического	।) оборудования и систем тепло- и	
ПК 2.1 Выполнять дефектацию	ПК 2.1.1 Определение видов,	Н 2.1.1 ремонта
теплотехнического	способов выявления и	теплотехнического
оборудования и систем тепло- и	устранения дефектов	оборудования и систем тепло- и
топливоснабжения.	теплотехнического	топливоснабжения;
	оборудования и систем тепло- и	вращающихся механизмов
	топливоснабжения	
ПК 2.2 Производить ремонт	ПК 2.2.2 Выполнение ремонта	Н 2.2.1 Выполнения
теплотехнического	основного и вспомогательного	комплексного ремонта
оборудования и систем тепло- и	теплотехнического	теплотехнического
топливоснабжения.	оборудования и систем тепло- и	оборудования, включающего
	топливоснабжения	диагностику неисправностей,
		подбор материалов, замену
		деталей, пайку, сварку,
		настройку, калибровку и
		проверку исправности перед запуском
ПК 2.3. Составлять отчетную	ПК 3.2.1 Составление отчетной	Н 3.2.1 составлять отчетную
документацию по результатам	документации по результатам	документацию по результатам
наладки и испытаний	наладки теплотехнического	наладки и испытаний
теплотехнического	оборудования котельных и	теплотехнического
оборудования и систем, тепло-	систем тепло- и	оборудования и систем тепло- и
и топливоснабжения.	топливоснабжения	топливоснабжения
ОК 01 Выбирать способы	ОК 01.1 Определяет	Уо 01.01 распознавать задачу
решения задач	профессиональную задачу с	и/или проблему в
профессиональной	учетом профессионального и	профессиональном и/или
деятельности применительно к	социального контекста,	социальном контексте;
различным контекстам	составляет план действий для	to quality in the second secon
F. Wasser States and S	её решения, реализует его, в	
	том числе с учётом	
	изменяющихся условий, и	
	оценивает результаты решения	
	профессиональной задачи	
ОК 04 Эффективно	ОК 04.1 Планирует	Уо 04.01 организовывать
взаимодействовать и работать в	деятельность членов команды и	работу коллектива и команды;
коллективе и команде	распределяет роли.	
ОК 09 Пользоваться	ОК 09.1 Осуществляет	Уо 09.01 понимать общий
профессиональной	коммуникацию (устную и	смысл четко произнесенных
документацией на	письменную) на	высказываний на известные
государственном и	государственном и	темы (профессиональные и
иностранном языках	иностранном языке	бытовые), понимать тексты на
		базовые профессиональные
		темы;

т Би з напалка и испытацие теп	лотехнического оборудования и с	четем теплосиабжения
ПК 3.1. Проводить наладку и	ПК 3.1.1 Подготовка к	Н 3.1.1 Проведения подготовки,
испытания теплотехнического	испытаниям и наладке	настройки и тестирования
оборудования и систем тепло- и	теплотехнического	теплотехнического
топливоснабжения.	оборудования и систем тепло- и	оборудования, включая
топливоспиожения.	топливоснабжения	проверку его готовности,
	Топливоспиожения	установку испытательных
		приборов, регулировку
		параметров и выполнение
		тестовых запусков под
		нагрузкой.
ПК 3.2. Составлять	ПК 3.2.2 Составление отчетной	Н 3.2.1 составлять
отчетную документацию по	документации по результатам	
результатам наладки и	испытаний теплотехнического	отчетную документацию по
испытаний теплотехнического	оборудования котельных и	результатам наладки и
оборудования и систем, тепло-	систем тепло- и	испытаний теплотехнического
и топливоснабжения.	топливоснабжения	оборудования и систем тепло- и
in torming of two means.		топливоснабжения
ОК 01 Выбирать способы	ОК 01.1 Определяет	Уо 01.01 распознавать задачу
решения задач	профессиональную задачу с	и/или проблему в
профессиональной	учетом профессионального и	профессиональном и/или
деятельности применительно к	социального контекста,	социальном контексте;
различным контекстам	составляет план действий для	
	её решения, реализует его, в	
	том числе с учётом	
	изменяющихся условий, и	
	оценивает результаты решения	
OK 02 H	профессиональной задачи	V 02.01
ОК 02 Использовать	ОК 02.1 Определяет задачи и	Уо 02.01 определять задачи для
современные средства поиска,	источники поиска в заявленных	поиска информации;
анализа и интерпретации	условиях	
информации и информационные технологии		
* *		
THE THE PROPERTY OF THE PROPER		
профессиональной		
деятельности	ОК 03.1 Впалеет солержанием	Vo 03.01 определять
деятельности ОК 03 Планировать и	ОК 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-	Уо 03.01 определять нормативно-
деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное	актуальной нормативно-	актуальность нормативно-
деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	актуальной нормативноправовой документации в	актуальность нормативно- правовой документации в
деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной	актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной
деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности, современной	актуальность нормативно- правовой документации в
деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной	актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной
деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности, современной	актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной
деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной	актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной
деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной	актуальность нормативно- правовой документации 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	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной	актуальность нормативно- правовой документации 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	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией	актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности;
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	актуальной нормативноправовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией ОК 04.1 Планирует	актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности;
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	актуальной нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией	актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; Уо 04.01 организовывать
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	актуальной нормативноправовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и	актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; Уо 04.01 организовывать
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	актуальной нормативноправовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.	актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;
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	актуальной нормативноправовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОК 05.1 Осуществляет устное	актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 05.01 применять техники и
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	актуальной нормативноправовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОК 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной	актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 05.01 применять техники и приемы эффективного общения
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	актуальной нормативноправовой документации в профессиональной деятельности, современной научной профессиональной терминологией ОК 04.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОК 05.1 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с	актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 05.01 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной

roughtorn		
контекста ОК 07 Содействовать	ОК 07.1 Осуществляет	Уо 07.01 соблюдать нормы
, ,	J .	
сохранению окружающей	профессиональную	экологической безопасности;
среды, ресурсосбережению,	деятельность в соответствии с	
применять знания об изменении	нормами экологической	
климата, принципы	безопасности, правилами по	
бережливого производства,	охране труда и технике	
эффективно действовать в	безопасности в	
чрезвычайных ситуациях	профессиональной	
	деятельности	
ОК 09 Пользоваться	ОК 09.1 Осуществляет	Уо 09.01 понимать общий
профессиональной	коммуникацию (устную и	смысл четко произнесенных
документацией на	письменную) на	высказываний на известные
государственном и	государственном и	темы (профессиональные и
иностранном языках	иностранном языке	бытовые), понимать тексты на
		базовые профессиональные
		темы;
ВД.4 Организация и управле	ние работой обслуживающего	персонала теплотехнического
оборудования и систем тепло- и	топливоснабжения	-
ПК 4.1. Планировать и	ПК 4.1.2 Организует работу	Н 4.1.1 Планирования и
организовывать	обслуживающего персонала в	организации производственной
производственную	соответствии с установленными	деятельности обслуживающего
деятельность обслуживающего	целями, задачами и функциями	персонала теплотехнического
персонала теплотехнического	структурного подразделения и	оборудования и систем тепло- и
оборудования и систем тепло- и	должностными инструкциями	топливоснабжения.
топливоснабжения.	работников	
ПК 4.2 Осуществлять оценку	ПК 4.2.2 Определяет основные	Н 4.2.1 Осуществлять оценку
экономической эффективности	показатели экономической	экономической эффективности
производственной деятельности	эффективности	производственной деятельности
обслуживающего персонала	производственной деятельности	обслуживающего персонала
теплотехнического	обслуживающего персонала	теплотехнического
оборудования и систем тепло- и		оборудования и систем тепло- и
топливоснабжения.		топливоснабжения.
Tommisoura Membre		Tomaniboon woman.
ПК 4.3. Осуществлять оценку	ПК 4.3.2 Оценивает	Н 4.3.1 Оценивать выполнение
выполнения требований правил	выполнение требований правил	требований правил охраны
охраны труда и промышленной	охраны труда и промышленной	труда и промышленной
безопасности обслуживающего	безопасности обслуживающего	безопасности обслуживающим
персонала теплотехнического	персонала теплотехнического	персоналом теплотехнического
оборудования и систем тепло- и	оборудования и систем тепло- и	оборудования и систем тепло- и
топливоснабжения.	топливоснабжения	топливоснабжения
ОК 02 Использовать	ОК 02.1 Определяет задачи и	Уо 02.01 определять задачи для
современные средства поиска,	источники поиска в заявленных	поиска информации;
анализа и интерпретации	условиях	поиска информации,
информации и	условиях	
информационные технологии		
для выполнения задач		
профессиональной деятельности		
	ОК 04.1 Пломуюче	Vo 04.01 opposysteens specific
ОК 04 Эффективно	ОК 04.1 Планирует	Уо 04.01 организовывать
взаимодействовать и работать в	деятельность членов команды и	работу коллектива и команды;
коллективе и команде	распределяет роли.	V- 05 01
ОК 05 Осуществлять устную и	ОК 05.1 Осуществляет устное	Уо 05.01 применять техники и
письменную коммуникацию на	общение в профессиональной	приемы эффективного общения
государственном языке	деятельности в соответствии с	в профессиональной
Российской Федерации с	нормами русского языка	деятельности;
учетом особенностей		

социального и культурного контекста		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	ОК 07.1 Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;
чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ОК 09.1 Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем производственной практики

Вид практики	Курс	Место проведения практики		Кол-во часов			Вид аттестации и
Би д практики		•	Всего	базовая часть	вариативная часть	вариативной части	контроля
ВД.1 Техническая ппп.01 производственн оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	3	Предприяти я города	180	108	72	Применение знаний по тепломассообме ну для проектирования и оптимизации теплообменных аппаратов, систем кондиционирова ния и химических реакторов	Промежуточная зачет
ВД.2 Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	3	Предприяти я города	180	72	108	Применение знаний по тепломассообме ну для проектирования и оптимизации теплообменных аппаратов, систем кондиционирова ния и химических реакторов	Промежуточная зачет
ВД.3 Наладка и ПП.03							Промежуточная

теплотехнического оборудования и систем теплоснабжения	Производственн ая практика	4	Предприяти я города	180	108	72	Применение знаний по тепломассообме ну для проектирования и оптимизации теплообменных аппаратов, систем кондиционирова ния и химических реакторов	зачет
ВД.4 Организация и управление работой обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения		4	Предприяти я города	144	36	108	Применение знаний по тепломассообме ну для проектирования и оптимизации теплообменных аппаратов, систем кондиционирова ния и химических реакторов	Промежуточная зачет
Итого				684			A A	

Фактические сроки проведения производственной практики определяются в соответствии с календарным учебным графиком, утверждаемым ежегодно приказом ректора.

2.2 Структура и содержание производственной практики

		ержание производственно	-	I -	
Код	Навык	Виды работ	Наименование тем	Объем	Семест
ИДК			производственной практики	часов	p
ПК/ОК					
DH4 H					
, ,	•	уатация оборудования	и систем тепло- и		
ТОПЛИВО ПК 1.1.1	снабжения	1 Harris amazza	Torre 1.1 Opposition	0.5	6
ПК 1.1.1	H.1.1.3 организации процессов	1. Изучение структуры энергетического	Тема 1.1. Организация	85	6
ПК 1.3.1	бесперебойного	предприятия,	эксплуатации и безопасность		
ОК 01.1	теплоснабжения и	теплотехнического	работы		
OK 01.2	контроля над	оборудования и	теплоэнергетического		
OK 01.3	гидравлическим и	оборудования систем	оборудования на		
	тепловым режимом	тепло- и	предприятии		
	тепловых сетей;	топливоснабжения.			
	Н 1.2.2 контроля	2. Изучение инструкций по			
	состояния и работы	технике безопасности и			
	приборов по отпуску тепловой энергии	охране труда. 3. Изучение должностных			
	Н 1.3.1 организации	инструкций по			
	и проведения	эксплуатации			
	мероприятий по	теплотехнического			
	предупреждению,	оборудования и			
	локализации и	оборудования систем			
	ликвидации аварий	тепло- и топливоснабжения			
	теплотехнического				
	оборудования и				
	систем тепло- и				
	теплоснабжения.				
	Уо 01.01 распознавать				
	задачу и/или				
	проблему в				
	профессиональном				
	и/или социальном				
	контексте;				
	Уо 04.01				
	организовывать				
	работу коллектива и				
	команды;				
	Уо 09.01 понимать				
	общий смысл четко				
	произнесенных				
	высказываний на				
	известные темы				
	(профессиональные и				
	бытовые), понимать				
	тексты на базовые				
	профессиональные				
	темы;				
	TOMBI,				
ПК 1.1.1	Н.1.1.3 организации	4. Изучение работы	Тема 2.1. "Эксплуатация и	85	6
ПК 1.2.2	процессов				

ПК 1.3.1	бесперебойного	оборудования	управление котельной	
OK 01.1	теплоснабжения и	котельной установки, в том	установкой: от подготовки	
OK 01.2	контроля над	числе:	оборудования до ведения	
OK 01.3	гидравлическим и	- изучение	технической документации"	
	тепловым режимом	принципиальной тепловой		
	тепловых сетей;	схемы котельной;		
	Н 1.2.2 контроля состояния и работы	- изучение операций		
	приборов по отпуску	при подготовке к		
	тепловой энергии	растопке, растопке и		
	Н 1.3.1 организации	включению в		
	и проведения	работу паровых и		
	мероприятий по	водогрейных котлов;		
	предупреждению,	- изучение работы		
	локализации и	котлов при постоянной и		
	ликвидации аварий	переменной нагрузках,		
	теплотехнического	планового и аварийного		
	оборудования и	останова котла; - изучение		
	систем тепло- и	работы АСР котлов;		
	теплоснабжения.	- изучение		
	Уо 01.01 распознавать	работы		
	задачу и/или	автоматики		
	1	безопасности котлов;		
	проблему в	- изучение работы		
	профессиональном	системы		
	и/или социальном	топливоснабжения		
	контексте;	котельной		
	Уо 04.01	- различными видами		
	организовывать	топлива;		
	работу коллектива и	- изучение порядка		
	команды;	приема и сдачи смены,		
	Уо 09.01 понимать	оформления сменного		
	общий смысл четко	журнала и другой		
	произнесенных	документации;		
	высказываний на	изучение порядка пуска и		
	известные темы	останова		
	(профессиональные и	вспомогательного оборудования		
	бытовые), понимать	котельной;		
	тексты на базовые	5.Изучение работы		
	профессиональные	•		
	темы;	оборудования		
		системыизучение работы		
		вспомогательного		
		водоподготовки		
		котельной, в том числе		
		изучение:		
		- принципиальной		
		схемы системы		
		водоподготовки;		
		- проведения		
		проверки качества		
		исходной, питательной и		

котловой воды; подготовки регенерирующего раствора; проведения операций по взрыхлению, регенерации, отмывке, пуску в работу и останову фильтров химической очистки воды; пуска в работу и останова работы деаэраторов котельной; пуска и останова вспомогательного оборудования системы водоподготовки; - порядка ведения оперативной и технической документации системы водоподготовки котельной. 6. Изучение работы оборудования теплового пункта, в том числе: порядка подготовки теплового пункта отопительному периоду; способов подготовки к работе в отопительный период останова основного вспомогательного оборудования теплового пункта; пуска в работу и основного останова вспомогательного оборудования теплового пункта; способов контроля настройки **ACP** теплового пункта; способов контроля и настройки узлов учета потребления тепловой энергии. порядка ведения оперативной и технической

		документации теплового			
		пункта.			
ПК 1.1.1	Н.1.1.3 организации	7. Разработка отчета по	Тема .3.1. Составление	10	6
ПК 1.2.2	процессов	результатам прохождения	отчета		
ПК 1.3.1	бесперебойного	практики			
OK 01.1 OK 01.2	теплоснабжения и	inputerintii			
OK 01.2 OK 01.3	контроля над				
OK 01.3	гидравлическим и				
	тепловым режимом				
	тепловых сетей;				
	Н 1.2.2 контроля				
	состояния и работы приборов по отпуску				
	тепловой энергии				
	Н 1.3.1 организации				
	и проведения				
	мероприятий по				
	предупреждению,				
	локализации и				
	ликвидации аварий				
	теплотехнического				
	оборудования и				
	систем тепло- и				
	теплоснабжения.				
	Уо 01.01 распознавать				
	задачу и/или проблему в				
	профессиональном				
	и/или социальном				
	контексте;				
	Уо 04.01				
	организовывать				
	работу коллектива и				
	команды;				
	Уо 09.01 понимать				
	общий смысл четко				
	произнесенных				
	высказываний на				
	известные темы (профессиональные и				
	бытовые), понимать				
	тексты на базовые				
	профессиональные				
	темы;				
			ВСЕГО	180	6
рп з п	OMONE TOWNS	waawara afanyyanaya	W AMARIAN TOWNS		1
, ,	'емонт теплотехни снабжения	ческого оборудования	и систем тепло- и		
ПК 2.1.1	Н 2.1.1 ремонта	1. Сборка, разборка п	Тема 1.1.	160	6
ПК 2.1.1	теплотехнического	2. Ремонт запорной	1 2014 1.1.	100	
ПК 3.2.1	_	арматуры	Тема 1.1. Техническое		
ОК 01.1	* *	3. Ремонт	обслуживание и ремонт		
ОК 04.1	систем тепло- и	предохранительной	теплоэнергетического		
ОК 09.1	топливоснабжения;	арматуры	оборудования: от		
	вращающихся	4. Ремонт регулирующей и	трубопроводов до		
	механизмов;	контрольной арматуры	тру оопроводов до		
		Remit up many pbi			

	Н 2.2.1 Выполнения комплексного ремонта теплотехнического	5. Ремонт элементов котлов 6. Ремонт центробежных насосов 7. Ремонт центробежных	теплообменных аппаратов		
	оборудования, включающего диагностику неисправностей, подбор материалов,	вентиляторов 8. Изготовление изделий из тонколистового металла 9. Ревизия и ремонт оборудования систем газоснабжения			
	замену деталей, пайку, сварку, настройку, калибровку и проверку исправности перед запуском;	10.Ремонт теплообменного оборудования 11.Комплексная работа			
	Н 3.2.1 составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; Уо 01.01				
	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 04.01 организовывать работу коллектива и				
	команды; Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные				
ПК 2.1.1 ПК 2.2.2 ПК 3.2.1 ОК 01.1 ОК 04.1 ОК 09.1	темы; Н 2.1.1 ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; вращающихся механизмов; Н 2.2.1 Выполнения	1. Разработка отчета по результатам прохождения практики	Тема 1.2 Разработка отчета	20	6
	комплексного				

OK 02.1	теплотехнического	критическое рассмотрение.	от монтажного контроля до		
OK 01.1	и тестирования	оборудования и его	котельного оборудования:		
IK 3.2.2	подготовки, настройки	Î	работы и испытания		
IK 3.1.1	Н 3.1.1 Проведения	1. Знакомство с проектом	Тема 1.1 Пуско-наладочные	180	7
Д.З Нал	падка и испытания тепло	отехнического оборудования	и систем теплоснабжения		
			DCEI U	100	
			ВСЕГО	180	6
	темы;				
	профессиональные				
	тексты на базовые				
	бытовые), понимать				
	(профессиональные и				
	известные темы				
	высказываний на				
	произнесенных				
	общий смысл четко				
	Уо 09.01 понимать				
	команды;				
	работу коллектива и				
	организовывать				
	Уо 04.01				
	контексте;				
	профессиональном и/или социальном				
	профессиональном				
	распознавать задачу и/или проблему в				
	топливоснабжения; Уо 01.01				
	систем тепло- и				
	оборудования и				
	теплотехнического				
	результатам наладки и испытаний				
	документацию по				
	отчетную				
	Н 3.2.1 составлять				
	перед запуском;				
	проверку исправности				
	калибровку и				
	настройку,				
	пайку, сварку,				
	замену деталей,				
	подбор материалов,				
	неисправностей,				
	диагностику				
	оборудования, включающего				
	теплотехнического				

OK 03.1	ofonymonousia pictuosiaa	2. Наружный и внутренний	OHENNAMA NAMAN KOD	
OK 03.1 OK 04.1	оборудования, включая		оптимизации режимов	
OK 05.1	проверку его готовности, установку	осмотр оборудования с		
ОК 07.1	испытательных	целью выявления дефектов		
OK 09.1	приборов, регулировку	монтажа.		
	параметров и	3. Подготовка оборудования		
	выполнение тестовых	• •		
	запусков под	к комплексному		
	нагрузкой;	опробованию.		
	Н 3.2.1 составлять	4. Комплексное		
	отчетную	опробование оборудования		
	документацию по результатам наладки и	5. Проведение приемочных		
	испытаний	испытаний оборудования		
	теплотехнического	для проверки показателей		
	оборудования и систем тепло- и	его работы		
	топливоснабжения;	6. Проведение режимно-		
	Уо 01.01 распознавать	наладочных испытаний		
	задачу и/или проблему	оборудования для выбора		
	в профессиональном			
	и/или социальном	оптимальных режимов его		
	контексте; Уо 02.01 определять	работы.		
	задачи для поиска	7.Проведение контрольно-		
	информации;	балансовых испытаний		
	Уо 03.01 определять	оборудования для проверки		
	актуальность	действующих режимных		
	нормативно-правовой	8. Составление отчета		
	документации в профессиональной			
	профессиональной деятельности;			
	Уо 04.01			
	организовывать работу			
	коллектива и команды;			
	Уо 05.01 применять			
	техники и приемы			
	эффективного			
	общения в			
	профессиональной			
	деятельности;			
	Уо 07.01 соблюдать			
	нормы экологической			
	безопасности; Уо 09.01 понимать			
	общий смысл четко			
	произнесенных			
	высказываний на			
	известные темы			
	(профессиональные и			
		1	1	

	бытовые), понимать							
	тексты на базовые							
	профессиональные							
	темы;							
					BCE	ΤΩ	180	7
					BCE	10	100	'
<mark>ВД.04 О</mark> ј	рганизация и управлени	e pa	ботой обслуживающего і	персонала теплот	ехничесь	кого	оборудон	вания і
истем т	епло- и топливоснабжен	ия						
K 4.1.2	Н 4.1.1 Планирования	Ι.		Тема 1.2. О	рганизаі	ıug	144	7
К 4.2.2	и организации	1.	Методов организации,	эксплуатации	p1 w11113w1		1	'
K 4.3.2	производственной		нормирования и форм	теплоэнергетич	ACICOTO			
K 02.1	деятельности		оплаты труда на	_	eckoi o			
K 04.1	обслуживающего	2.	предприятии;	оборудования:		OT.		
K 05.1	персонала	۷.	Функциональных обязанностей		труда	до		
К 07.1	теплотехнического		должностных лиц и	обеспечения				
К 09.1	оборудования и систем		лиц, ответственных за	промышленной	I			
	тепло- и		исправное состояние и	безопасности				
	топливоснабжения.		безопасную					
	Н 4.2.1 Осуществлять		эксплуатацию					
	оценку экономической		теплотехнического					
	эффективности		оборудования и систем					
	производственной		тепло- и					
	деятельности		топливоснабжения					
	обслуживающего персонала		организации;					
	теплотехнического	3.	Производственных					
	оборудования и систем		инструкций и					
	тепло- и		инструкций по					
	топливоснабжения.		эксплуатации					
	Н 4.3.1 Оценивать		оборудования для					
	выполнение		обслуживающего					
	требований правил	4	персонала					
	-	4.	Подготовке работ					
	охраны труда и		производственного подразделения в					
	промышленной		подразделения в соответствии с					
	безопасности		технологическим					
	обслуживающим		регламентом;					
	персоналом	5.	Оформлении нарядов-					
	теплотехнического		допусков на					
	оборудования и систем		проведение ремонтных					
	тепло- и		работ;					
	топливоснабжения	6.	Проведении					
	Уо 02.01 определять		инструктажа					
	задачи для поиска		персонала по правилам					
	информации;		эксплуатации					
	Уо 04.01		теплотехнического					
	организовывать работу		оборудования и систем					
			тепло- и					
	коллектива и команды;	7.	топливоснабжения; Осуществлении					
	Уо 05.01 применять	/ .	мероприятий по					
	техники и приемы		предупреждению					
	эффективного		аварийных ситуаций в					
	общения в		процессе					

профессиональной деятельности; Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов; 8. Планировании и организации работы трудового коллектива; 9. Оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива; 10. Организации контроля выполнения графиков обхода теплосетей и тепловых пунктов, передачи оперативной информации дежурным персоналом; 11. Обеспечении выполнения персоналом требований правил охраны труда и промышленной безопасности; 12. Анализе причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности		
		144	7

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Материально-техническое обеспечение производственной практики

Практическая подготовка при реализации производственной практики проводится в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией/предприятием и МГТУ.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации рабочей программы производственной практики

Основные источники:

- 1. Варфоломеев, Ю. М. Отопление и тепловые сети : учебник / Ю. М. Варфоломеев, О.
- Я. Кокорин. Изд. испр. Москва : ИНФРА-М, 2022. 480 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-017128-9. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1815593 (дата обращения: 29.06.2025). Режим доступа: по подписке.
- 2. Елистратов, С. Л. Котельные установки и парогенераторы : учебное пособие / С. Л. Елистратов, Ю. И. Шаров. Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. 148 с. ISBN 978-59729-0554-6. Текст : электронный. URL: https://znanium.com/catalog/product/1836534 (дата обращения: 29.06.2025). Режим доступа: по подписке.
- 3. Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 1. Термодинамика и теория теплообмена : учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов ; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 308 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-06945-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: https://urait.ru/bcode/516581 (дата обращения: 29.06.2025).

- 4. Ерофеев, В. Л. Теплотехника в 2 т. Том 2. Энергетическое использование теплоты: учебник для среднего профессионального образования / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 199 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-06943-3. Текст:
- электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/516585 (дата обращения: 29.06.2025).
- 5. Смирнова, М. В. Теоретические основы теплотехники : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Смирнова. 2-е изд. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 237 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-12210-7. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/518671 (дата обращения: 29.06.2025).
- 6. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 157 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04929-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/514326 (дата обращения: 29.06.2025).

Дополнительные источники:

1. Поливода, Ф. А. Надежность систем теплоснабжения городов и предприятий легкой промышленности : учебник / Ф.А. Поливода. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 170 с. —

(Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/19602. - ISBN 978-5-16-011830-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1220537 (дата обращения: 29.06.2025).

2. Тепловые и промышленные электрические станции. Экспресс-испытания тепломеханического оборудования тепловых электростанций: учебное пособие / Е. А. Бойко, С. В. Пачковский, П. В. Шишмарев [и др.]. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2019. - 160 с. ISBN 978-5-7638-4219-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1818908 (дата обращения: 29.06.2025).

Периодические издания:

- 1.Промышленная энергетика. ISSN 0033-1155
- 2.Электрические станции. ISSN 0201-4564
- 3. Вопросы экономики: Научно-практический рецензируемый журнал ISSN 0042-8736 **Интернет-ресурсы:**
- $1.\Phi$ едеральный центр информационно-образовательных ресурсов Φ ЦИОР[Электронный ресурс]. Режим доступа: https://web.archive.org/web/20191121151247/http://fcior.edu.ru/ , свободный. Загл. с экрана.Яз. рус (дата обращения: 29.06.2025).
 - 2. Научно образовательный портал «Экономика и управление на предприятиях».
 - Режим доступа: http://eup.ru, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус.

3.3 Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в форме практической подготовки в условиях выполнения обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы в соответствии с локальными актами образовательной организации.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Оценка производственной практики осуществляется на основе анализа предусмотренных форм отчетности и экспертного оценивания запланированных результатов обучения: практических навыков и соответствующих общих и профессиональных компетенций, в том числе с учетом и(или) на основании результатов:

- текущего контроля видов работ, осуществляемого руководителями практики в процессе проведения практики;
- прохождения практики обучающимся, подтвержденных документами организаций/предприятий проведения практики.

Код ПК/ОК	ИДК компетенции	Навык	Оценочные средства для промежуточной аттестации
ВД. 1 Техниче	еская эксплуатация оборуд	ования и систем тепло- и топливоснабжения	
ПК 1.1	ПК 1.1.1 Организация		Отчет по практике.
ПК 1.2	безопасного пуска и	теплоснабжения и контроля над гидравлическим	
ПК 1.3	остановки	и тепловым режимом тепловых сетей;	
ОК 01	теплотехнического	Н 1.2.2 контроля состояния и работы приборов по	
OK 04	оборудования котельных,	отпуску тепловой энергии	
ОК 09	систем тепло- и	Н 1.3.1 организации и проведения мероприятий по	
	топливоснабжения	предупреждению, локализации и ликвидации	
	ПК 1.2.2 Осуществление	аварий теплотехнического оборудования и систем	
	контроля за режимами	тепло- и теплоснабжения.	
	работы теплотехнического	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в	
	оборудования и систем	профессиональном и/или социальном контексте	
	тепло- и топливоснабжения,	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и	
	системами автоматического	команды;	
	регулирования процесса	Уо 09.01 понимать общий смысл четко	
	производства, транспорта и	произнесенных высказываний на известные темы	
	распределения тепловой	(профессиональные и бытовые), понимать тексты	
	энергии	на базовые профессиональные темы;	
	ПК 1.3.1 Осуществление		
	безопасной эксплуатации		
	теплотехнического		
	оборудования котельных и		
	систем тепло- и		
	топливоснабжения ОК 01.1 Определяет		
	ОК 01.1 Определяет профессиональную задачу с		
	учетом профессионального		
	и социального контекста,		
	составляет план действий		
	для её решения, реализует		
	его, в том числе с учётом		
	изменяющихся условий, и		
	оценивает результаты		
	решения профессиональной		

	<u></u>		Т
	задачи		
	ОК 04.1 Планирует		
	деятельность членов		
	команды и распределяет		
	роли.		
	ОК 09.1 Осуществляет		
	коммуникацию (устную и		
	письменную) на		
	государственном и		
	иностранном языке		
ВД.2 Ремонт	теплотехнического обо <mark>рудо</mark>	вания и систем тепло- и топливоснабжения	
ПК 2.1	ПК 2.1.1 Определение	Н 2.1.1 ремонта теплотехнического оборудования	Отчет по практике.
ПК 2.2	видов, способов выявления	и систем тепло- и топливоснабжения;	
ПК 2.3.	и устранения дефектов	вращающихся механизмов	
ОК 01	теплотехнического	Н 2.2.1 Выполнения комплексного ремонта	
ОК 04	оборудования и систем	теплотехнического оборудования, включающего	
OK 09	тепло- и топливоснабжения	диагностику неисправностей, подбор материалов,	
	ПК 2.2.2 Выполнение	замену деталей, пайку, сварку, настройку,	
	ремонта основного и	калибровку и проверку исправности перед	
	вспомогательного	запуском	
	теплотехнического	Н 3.2.1 составлять отчетную документацию по	
	оборудования и систем	результатам наладки и испытаний	
	тепло- и топливоснабжения	теплотехнического оборудования и систем тепло- и	
	ПК 3.2.1 Составление	топливоснабжения	
	отчетной документации по	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в	
	результатам наладки	профессиональном и/или социальном контексте;	
	теплотехнического	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и	
	оборудования котельных и	команды;	
	систем тепло- и	Уо 09.01 понимать общий смысл четко	
	топливоснабжения	произнесенных высказываний на известные темы	
	ОК 01.1 Определяет	(профессиональные и бытовые), понимать тексты	
	профессиональную задачу с	на базовые профессиональные темы;	
	учетом профессионального	,	
	и социального контекста,		
	составляет план действий		
	для её решения, реализует		
	его, в том числе с учётом		
	изменяющихся условий, и		
1	jenobini, n	I	

	оценивает результаты		
	решения профессиональной		
	задачи		
	ОК 04.1 Планирует		
	деятельность членов		
	команды и распределяет		
	роли.		
	ОК 09.1 Осуществляет		
	коммуникацию (устную и		
	письменную) на		
	государственном и		
	иностранном языке		
ВД.3 Налад		отехнического оборудования и систем	
теплоснабже			
ПК 3.1.	ПК 3.1.1 Подготовка к	*	
ПК 3.2.	испытаниям и наладке	тестирования теплотехнического оборудования,	
ОК 01	теплотехнического	включая проверку его готовности, установку	
OK 02	оборудования и систем	испытательных приборов, регулировку параметров	
OK 03	тепло- и топливоснабжения	и выполнение тестовых запусков под нагрузкой.	
OK 04	ПК 3.2.2 Составление	Н 3.2.1 составлять отчетную документацию по	
	отчетной документации по	результатам наладки и испытаний	
OK 05	результатам испытаний	теплотехнического оборудования и систем тепло- и	
OK 07	теплотехнического	топливоснабжения	
ОК 09	оборудования котельных и	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в	
	систем тепло- и	профессиональном и/или социальном контексте;	
	топливоснабжения	Уо 02.01 определять задачи для поиска	
	ОК 01.1 Определяет		
	профессиональную задачу с	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-	
	учетом профессионального	правовой документации в профессиональной	
	и социального контекста,	деятельности;	
	составляет план действий	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и	
	для её решения, реализует	команды; Уо 05.01 применять техники и приемы	
	его, в том числе с учётом	Уо 05.01 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной	
	изменяющихся условий, и оценивает результаты	деятельности;	
	решения профессиональной	уо 07.01 соблюдать нормы экологической	
	задачи	безопасности;	
	ОК 02.1 Определяет задачи	Уо 09.01 понимать общий смысл четко	

	T		
	и источники поиска в	произнесенных высказываний на известные темы	
	заявленных условиях	(профессиональные и бытовые), понимать тексты	
	ОК 03.1 Владеет	на базовые профессиональные темы;	
	содержанием актуальной		
	нормативно-правовой		
	документации в		
	профессиональной		
	деятельности, современной		
	научной профессиональной		
	терминологией		
	ОК 04.1 Планирует		
	деятельность членов		
	команды и распределяет		
	роли.		
	ОК 05.1 Осуществляет		
	устное общение в		
	профессиональной		
	деятельности в соответствии		
	с нормами русского языка		
	ОК 07.1 Осуществляет		
	профессиональную		
	деятельность в соответствии		
	с нормами экологической безопасности, правилами по		
	охране труда и технике		
	безопасности в		
	профессиональной		
	деятельности		
	ОК 09.1 Осуществляет		
	коммуникацию (устную и		
	письменную) на		
	государственном и		
	иностранном языке		
ВД.4 Орган	низация и управление	работой обслуживающего персонала	
, , , <u>.</u>	· -	ем тепло- и топливоснабжения	
ПК 4.1.	ПК 4.1.2 Организует работу	Н 4.1.1 Планирования и организации	
ПК 4.2	обслуживающего персонала	производственной деятельности обслуживающего	
1110 1.2	в соответствии с	персонала теплотехнического оборудования и	
L	l .	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

пи 4 2	T		
ПК 4.3.	установленными целями,	систем тепло- и топливоснабжения.	
OK 02	задачами и функциями	Н 4.2.1 Осуществлять оценку экономической	
OK 04	структурного подразделения	эффективности производственной деятельности	
OK 05	и должностными	обслуживающего персонала теплотехнического	
ОК 07	инструкциями работников	оборудования и систем тепло- и	
OK 09	ПК 4.2.2 Определяет	топливоснабжения.	
OR 0)	основные показатели	Н 4.3.1 Оценивать выполнение требований правил	
	экономической	охраны труда и промышленной безопасности	
	эффективности	обслуживающим персоналом теплотехнического	
	производственной	оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	
	деятельности	Уо 02.01 определять задачи для поиска	
	обслуживающего персонала	информации;	
	ПК 4.3.2 Оценивает	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и	
	выполнение требований	команды;	
	правил охраны труда и	Уо 05.01 применять техники и приемы	
	промышленной	эффективного общения в профессиональной	
	безопасности	деятельности;	
	обслуживающего персонала	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической	
	теплотехнического	безопасности;	
	оборудования и систем	Уо 09.01 понимать общий смысл четко	
	тепло- и топливоснабжения	произнесенных высказываний на известные темы	
	ОК 02.1 Определяет задачи	(профессиональные и бытовые), понимать тексты	
	и источники поиска в	на базовые профессиональные темы;	
	заявленных условиях		
	ОК 04.1 Планирует		
	деятельность членов		
	команды и распределяет		
	роли.		
	ОК 05.1 Осуществляет		
	устное общение в		
	профессиональной		
	деятельности в соответствии		
	с нормами русского языка		
	ОК 07.1 Осуществляет		
	профессиональную		
	деятельность в соответствии		
	с нормами экологической		
	безопасности, правилами по		

охране труда и технике
безопасности в
профессиональной
деятельности
ОК 09.1 Осуществляет
коммуникацию (устную и
письменную) на
государственном и
иностранном языке

Формой промежуточной аттестации по производственной практике является зачет. Зачет выставляется при условии положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения ОК и ПК, заполненного руководителями практики от организации и колледжа, отчета по практике в соответствии с заданием на практику, дневника по практике.

Отчет по практике представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные обучающимся материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике. Содержание отчета определяется целями и задачами соответствующего ПМ, вида и программы практики.

Отчет предоставляется в течение трех дней по окончании практики руководителю практики от МпК. Отчет о выполнении заданий по практике выполняется индивидуально. Отчет является ответом на каждый пункт задания и сопровождается ссылками на приложения.

Все необходимые материалы отчета по практике комплектуются обучающимся согласно внутренней описи документов, находящейся в отчете.

Приложения представляют собой материал, подтверждающий выполнение заданий на практике (графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, наглядные образцы изделий, копии созданных документов, фрагменты программ, чертежей и др.). Приложения имеют сквозную нумерацию. Номера страниц приложений допускается ставить вручную.

Обучающийся может приложить благодарственное письмо в адрес образовательной организации и/или лично практиканту.

Требования к оформлению отчета и дневника по практике представлены в методических указаниях по производственной практике.

Критерии оценки отчета по производственной практике:

- соответствие содержания отчета программе прохождения практики;
- отчет собран в полном объеме;
- структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета);
- оформление отчета;
- индивидуальное задание раскрыто полностью;
- не нарушены сроки сдачи отчета.