

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»
Факультет Инженерный
Кафедра Энергообеспечение в АПК

Регистрационный номер 07-10/ 38

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
воспитательной работе

 Черкашина А.Г.

«10» апреля 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Дисциплина ПП.05.01 Производственная практика: Выполнение
стажировочных работ по профессии «Оператор котельной»
цифр и название по учебному плану

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
цифр и наименование

Квалификация выпускника техник-теплотехник

Уровень ППССЗ базовый

Срок освоения ППССЗ 2 года 10 месяцев, 3 года 10 месяцев

Форма обучения очная, заочная

Общая трудоемкость 72 ч.

Якутск

При разработке рабочей программы производственной практики в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014г. N 823.
2. Учебный план специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Якутская ГСХА от «22» февраля 2017 г.
Протокол № 210.

Разработчик(и) РП ППст. ст. преподаватель Павлов Евгений Семенович _____

степень, звание, фамилия, имя, отчество

Зав. кафедрой разработчика РПД _____ /Афанасьев Д.Е./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 03 от « 06 » марта 2017г.

Декан факультета _____ /Друзьянова В.П./
подпись фамилия, имя, отчество

« 22 » марта 2017 г.

Председатель МК факультета _____ /Машиев Ч.Г./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 04 от « 22 » марта 2017 г.

Председатель УМС ЯГСХА _____ /Гоголева И.В./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания УМС № 03 от « 23 » марта 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы производственной практики	4
2	Структура и содержание производственной практики	5
3	Условия реализации программы	7
4	Контроль и оценка результатов производственной практики	8

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной (производственной) практики в структуре ППССЗ Программа производственной практики: Выполнение стажировочных работ по профессии "Оператор котельной" является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»

1.2 Цели и планируемые результаты практики

Производственная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм и способствует формированию компетенций:

ПК 1.1 Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

ПК 1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и системами тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.3 Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

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 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

С целью овладения указанными видами деятельности по профессии 15643 Оператор котельной студент в ходе данного вида практики должен:

- иметь практический опыт:

- обслуживания водогрейных и паровых котлов с суммарной теплопроизводительностью до 12,6 ГДж/ч (до 3 Гкал/ч) или обслуживание в котельной отдельных водогрейных или паровых котлов с теплопроизводительностью котла до 21 ГДж/ч (до 5 Гкал/ч), работающих на жидком и газообразном топливе или электронагреве;

- наблюдения по контрольно-измерительным приборам за уровнем воды в котле, давлением пара и температурой воды, подаваемой в отопительную систему;

- обслуживания тепловых сетевых бойлерных установок или станций мягкого пара, расположенных в зоне обслуживания основных агрегатов с суммарной тепловой нагрузкой до 42 ГДж/ч (до 10 Гкал/ч). Очистки мягкого пара и деаэрации воды.

- принимать участие в ремонте обслуживаемого оборудования;

уметь:

- выполнять операции по растопке, пуску и остановке котлов и питания их водой;

- регулировать горение топлива;

- выполнять пуск и остановку насосов, двигателей, вентиляторов и других вспомогательных механизмов; чистку арматуры и приборов котла;

знать:

- принцип работы обслуживаемых котлов;

- состав теплоизоляционных масс и основные способы теплоизоляции котлов и паротрубопроводов;

- правила обращения с газом и оборудованием, находящимся под напряжением;

- назначение и условия применения простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов;

- устройство и режимы работы оборудования теплосетевых бойлерных установок или станций мягкого пара;

1.3. Общий объем времени, предусмотренный для производственной практики 2 недели 72 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Объем часов (час)
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	МДК.05.01 Профессиональная подготовка по профессии «Оператор котельной»	85
	УП 05.01. Учебная практика: Правила оформления документации в котельной	18
	ПП..05.01 Производственная практика: Выполнение стажировочных работ по профессии «Оператор котельной»	72
	Всего часов с учетом практик	175

2.2. Содержание практики

№	№ раздела, темы ПМ, МДК	Содержание учебного материала (по разделам и темам)	Виды работ по практике	Объем часов
1.	МДК.05.01 Профессиональная подготовка по профессии «Оператор котельной»	Общее знакомство с организацией, видами работ (услуг), выполняемыми организацией.	Ознакомление с рабочим местом и объектом работ Прохождение инструктажа, составление рабочего плана практики.	4

2.	Тема 1. Котлы и вспомогательное оборудование котельной	1. Определение назначения и характеристик водогрейных и паровых котлов, вспомогательного оборудования	1. Изучение конструкции, технологических схем, паспортов водогрейных и паровых котлов, вспомогательного оборудования	21
	Тема 3. Эксплуатация котлов и вспомогательного оборудования котельной	2. Определение по контрольно-измерительным приборам показателей надежной и безопасной работы котла	2. Изучение схем расстановки контрольно-измерительных приборов. Снятие параметров пара и воды, анализ показаний.	21
		3. Определение безопасного эксплуатационного обслуживания паровых, водогрейных котлов и сетевых установок	3. Изучение операций по пуску, останову, оборудования, выводу в резерв и в ремонт; Поддержание рабочего состояния оборудования во время эксплуатации.	21
3.		Подведение итогов практики	Оформление отчета, окончательное заполнение дневника.	4

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится на базе управления жилищно-коммунального хозяйства ФГБОУ ВО ЯГСХА.

3.2. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- положение о учебной практике студентов, осваивающих программу подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования;
- программа производственной практики;
- график проведения практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.

3.3. Материально-техническое обеспечение

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Производственная практика: Выполнение стажировочных работ по профессии "Оператор котельной"	Ауд. №1.407 Лаборатория общепрофессиональных дисциплин. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Оборудование: Набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, ноутбук), Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электротехника и основы электроники» (ЭТОЭ-СК-1), Комплект мини-солнечной электростанции – 1 шт., стенды по электротехнике - 8шт. Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся
2	Производственная практика: Выполнение стажировочных работ по профессии "Оператор котельной"	Ауд. №1.413. Компьютерный класс. Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы и курсового проектирования с выходом в сеть Интернет.	Оборудование: компьютеры – 14 шт., набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, ноутбук) Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся

3	<p>Производственная практика: Выполнение стажировочных работ по профессии "Оператор котельной"</p>	<p>Лаборатория эксплуатации, наладки и испытания теплотехнического оборудования №1.115 (на 18 мест) Учебная аудитория для занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы</p> <p>Главный учебный корпус. Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ш. Сергеляхское, 3 км, д.3.</p>	<p>Оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Комплект учебно-лабораторного оборудования "Датчики расхода, давления и температуры в системе ЖКХ" - 1 шт., 2) Измеритель теплопроводности МИТ- 1шт 3) Пирометр DIT-130- 1шт 4) Портативный цифровой измеритель температуры ИТ-17К- 1шт 5) Насос автомат «Джамба» - 1шт 6) Комплект измерительный – шкаф контроля микроклимата ШКПУ-1- 1шт 7) Комплект измерительный IBDL Ревизор iBDLR-#- 1шт 8) Унив.набор торцевых головок 1/4””DR 4-13 мм и 1/12””DR 8-32 мм и отверток, 48372- 1шт 9) АКК. ШУРУПОВЕРТ GSR 18-2-LIPlus. 2 акк 2.0 Ач, 06019E6120- 1шт 10) Набор плашек клуппов ¼»1 ¼» (9 пр.пластм./ф) (ТЕХМАШ) 12174- 1шт 11) Труборез d-10-40 мм. 3/8”-1”-5/8”, УТ2232- 1шт 12) Труборез для пластиковых труб 44 мм- 1шт 13) Лабораторная установка для изучения гидростатического давления- 1шт 14) Лабораторная установка для изучения законов истечения жидкости- 1шт 15) Лабораторная установка для интерпретации уравнения Бернулли- 1шт 16) Лабораторный стенд «Поршневой насос» - 1шт 17) Лабораторная установка «Объемный гидропривод» - 1шт <p>Учебная мебель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Металлический шкаф- 1шт 2) Доска 3-х элементная для написания мелом и фломастером 3000*1000*20- 1шт 3) Стол учебный 3-х местный (парта) цвет береза- 6 шт. 4) Стулья ученические-18 шт. 5) Стул преподавательский-1 шт.
---	--	--	--

			б) Стеллаж четырехполочный-1 шт.
--	--	--	----------------------------------

3.4. Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА 1. Управление персоналом/Максимцев И.А., 2017 (ЭБС Юрайт)	ЭБС ЮРАЙТ
2.	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА 1. Управление персоналом/ Маслова В.М., 2016 (ЭБС Юрайт)	ЭБС ЮРАЙТ

3.5. Требования к руководителям практики:

- согласовывает программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику с руководителями практики от образовательного учреждения;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- проводит инструктивно-методическое занятие по прохождению практики;
- осуществляет контроль соблюдения сроков практики и ее содержанием;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий, сборе материалов к отчету, в оформлении отчета по практике;
- оценивает результаты выполнения практикантами программы практики;
- контролирует сдачу студентами отчетов по практике и участвует в проведении аттестации по итогам практики;
- сдает отчет о проделанной работе со студентами в период прохождения практики.

3.6. Требования к студентам при прохождении практики:

Студенты при прохождении практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- добросовестно относиться к выполнению поручений, обусловленных практикой;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности;
- подготовиться к защите отчета по практике, экзамену по профессиональному модулю.

При отсутствии возможности освоить отдельные виды работ по практике в организацию студент самостоятельно изучает их, используя соответствующую нормативно-правовую и учебную литературу, и заносит проработанный материал в отчет. В процессе прохождения практики каждый студент в хронологическом порядке ведет ежедневный учет проделанной работы в дневнике прохождения практики в форме кратких записей о выполненных мероприятиях.

3.7. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в учебном заведении правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к отчету по практике

Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Студент защищает отчет по практике. По результатам защиты студентами отчетов выставляется зачет по практике.

Практическая часть отчета по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например, копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта - черный, межстрочный интервал - полуторный, гарнитура - TimesNewRoman, размер шрифта - 14 кегль.

4.2. Оценочные средства

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся сформированность компетенций.

по профессии 15643 Оператор котельной

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения	Точность соблюдения алгоритма пуска и останова водогрейных и паровых котлов Точность соблюдения алгоритма пуска и останова насосов, двигателей, вентиляторов и других вспомогательных механизмов Точность соблюдения режима питания котлов водой	Зачет по производственной практике.
ПК 1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и системами тепло- и топливоснабжения.	Точность определения по контрольно-измерительным приборам уровня воды в котле, давления пара и температуры воды, подаваемой в отопительную систему Соблюдение режима работы теплосетевых бойлерных установок или станций мягкого пара	Зачет по производственной практике.

<p>ПК 1.3 Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</p>	<p>Организация мероприятий по предупреждению аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения Точность соблюдения алгоритма действий при аварийных ситуациях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения</p>	<p>Зачет по производственной практике.</p>
--	--	--

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной (производственной) практики _____

одобрена на 201___/201___ учебный год.

Протокол № ___ заседания кафедры от « ___ » _____ 201___ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной (производственной) практики _____

одобрена на 201___/201___ учебный год.

Протокол № ___ заседания кафедры от « ___ » _____ 201___ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа учебной (производственной) практики _____

одобрена на 201___/201___ учебный год.

Протокол № ___ заседания кафедры от « ___ » _____ 201___ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Образец титульного листа отчета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

ОТЧЕТ

о производственной практике

по специальности **13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое
оборудование»**

**профессиональный модуль ПМ 05 «Выполнение работ по одной или
нескольким профессиям рабочих»**

Студента группы _____
_____ И.О. Фамилия

Руководитель практики от
образовательной организации
_____ И.О. Фамилия

Год

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

ДНЕВНИК
производственной практики

Фамилия _____

Имя и отчество _____

Курс, группа _____

Специальность _____

Профессиональный модуль _____

20__ - 20__ учебный год

Срок практики с _____ по _____

Наименование предприятия

Руководитель практики от образовательного учреждения

Руководитель практики от предприятия _____

Без дневника практика не засчитывается

1. Инструкция по ведению дневника

Каждый студент, проходящий производственную практику, обязан ежедневно грамотно и аккуратно вести дневник, который помогает правильно организовать работу и контролировать её выполнение.

До выезда на предприятие необходимо получить программу практики, индивидуальное задание и необходимый инструктаж. В начале дневника студент записывает план работы, расписание (лекций, консультаций, семинаров) и экскурсий.

В дневнике ежедневно кратко записывается всё, что сделано за день в соответствии с программой и заданиями руководителей практики, для чего между страницами вшивается необходимое количество листов.

Придя на место практики, студент должен предъявить руководителю практики от предприятия дневник, программу, ознакомить его с индивидуальным заданием, получить инструктаж по технике безопасности, ознакомиться с рабочим местом и уточнить план работы. Систематически, в установленные дни, студент предъявляет дневник на просмотр руководителям практики, которые делают свои замечания и дают необходимые указания.

В конце практики дневник, просмотренный руководителями практика от образовательного учреждения и предприятия, передается студентом руководителю практики от предприятия, который делает в них необходимые отметки, скрепляют подписью и печатью.

Заверенный дневник представляются в образовательное учреждение непосредственно студентом.

Без дневника практика не засчитывается.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ-ХАРАКТЕРИСТИКА

Выдан _____, ФИО

обучающемуся(йся) на _____ курсе по специальности СПО
13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»
код и наименование

прошедшему производственную практику по профессиональному модулю
ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»
по профессии 15643 Оператор котельной
код и наименование

в объеме _____ часов с «_____» _____ 20__ г. по «_____» _____ 20__ г.
в организации _____

наименование организации, юридический адрес

1. За время практики выполнены виды работ:

Виды работ выполненных во время практики	Оценка (по пятибалльной шкале)	Ф. И. О., должность и подпись руководителя практики
1. Определение назначения и характеристик водогрейных и паровых котлов, вспомогательного оборудования		
2. Определение по контрольно-измерительным приборам показателей надежной и безопасной работы котла		
3. Определение безопасного эксплуатационного обслуживания паровых, водогрейных котлов и сетевых установок		
4. Подведение итогов практики		

2. За время практики обучающийся проявил личностные и деловые качества:

	Проявленные личностные и деловые качества	Степень проявления		
		Не проявлял	Проявлял эпизодически	Проявлял регулярно
1	ОК 1. Понимание сущности и социальной значимости профессии теплотехник и проявление к ней устойчивого интереса.			
2	ОК 2. Ответственное отношение к выполнению порученных производственных заданий.			
3	ОК 3. Способность самостоятельно принимать решения.			
4	ОК 4. Самооценка и самоанализ выполняемых действий.			
5	ОК 5. Использование информационно-коммуникационных технологий при освоении вида профессиональной деятельности.			
6	ОК 6. Способность работать в коллективе и в команде,			

	эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями			
7	ОК 7. Способность брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий			
8	ОК 8. Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации			
9	ОК 9. Способность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности			
10	ПК 1.1 Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения			
11	ПК 1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и системами тепло- и топливоснабжения.			
	ПК 1.3 Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.			

3. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы компетенции

№	Перечень общих и профессиональных компетенций	Компетенция (элемент компетенции)	
		Сформирована, оценка (по пятибалльной шкале)	не сформирована
1. Общие компетенции			
1	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес		
2	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество		
3	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность		
4	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития		
5	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности		
6	ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями		
7	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий		
8	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		
9	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности		
2. Профессиональные компетенции			
№	Код и формулировка	основные показатели оценки	Компетенция (элемент

	ПК	результата	компетенции)	
			Сформирована, оценка (по пятибалльной шкале)	не сформирована
1	ПК 1.1 Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения	Точность соблюдения алгоритма пуска и останова водогрейных и паровых котлов		
		Точность соблюдения алгоритма пуска и останова насосов, двигателей, вентиляторов и других вспомогательных механизмов		
	ПК 1.2 Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и системами тепло- и топливоснабжения.	Точность соблюдения режима питания котлов водой Точность определения по контрольно-измерительным приборам уровня воды в котле, давления пара и температуры воды, подаваемой в отопительную систему Соблюдение режима работы теплосетевых бойлерных установок или станций мягкого пара		
2	ПК 1.3 Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	Организация мероприятий по предупреждению аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения		
		Точность соблюдения алгоритма действий при аварийных ситуациях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения		

Оценка по практике _____

Руководитель практики от организации _____
Ф. И. О. _____ должность _____

_____ подпись, печать
« _____ » _____ 20__ г.

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практики от образовательного учреждения _____
преподаватель _____
Ф. И. О. _____ должность _____ подпись _____

« _____ » _____ 20__ г.
С результатами прохождения практики ознакомлен(а) _____
Ф. И. О. обучающегося _____ подпись _____

«_____» _____ 20 г.