

Министерство образования и науки Республики Башкортостан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Кумертауский горный колледж

Рассмотрено на заседании  
МС протокол № 3  
от «16» 12 2020г.  
Утверждена приказом № 227-од  
от «18» 12 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05  
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ  
15643 ОПЕРАТОР КОТЕЛЬНОЙ**

по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое  
оборудование

Рассмотрено

на заседании цикловой комиссии дисциплин и модулей энергетического и  
строительного профилей

Председатель цикловой комиссии

\_\_\_\_\_ С.В. Горбунова

07.12.2020г.

Рабочая программа производственной практики ПМ 05 Выполнение работ по профессии 15643 Оператор котельной разработана на основании ФГОС по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Организация разработчик ГАПОУ Кумертауский горный колледж.

Разработчик: С.В. Горбунова, преподаватель высшей категории общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

программы производственной практики профессионального модуля **05**

**Выполнение работ по профессии 15643 Оператора котельной.**

Специальность 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Программа подготовки - программа подготовки специалистов среднего звена

Рассмотрена и одобрена на заседании  
цикловой комиссии дисциплин и модулей  
энергетического и строительного профилей

Протокол №4 от 07.12.2020г.

Председатель \_\_\_\_\_ С.В. Горбунова

Утверждена приказом № 227-од  
от «18» 12 2020г.

СОГЛАСОВАНО (работодатель)

Директор ООО Кумертауские тепловые сети

Подпись \_\_\_\_\_ А.В.Цветков

«17» 12 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16

### Приложения

№1 Аттестационный лист производственной практики

№2 Рабочий дневник

№3 Характеристика

№4 Содержание отчета по производственной практике по ПМ 05

№5 Критерии оценок

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики ПМ 05 **Выполнение работ по профессии 15643 Оператора котельной** является обязательным разделом подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии 15643 Оператора котельной и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Контролировать и обеспечивать работу основного и вспомогательного котельного оборудования.

ПК 5.2 Участвовать в ведении режимов работы котлоагрегатов.

ПК 5.3 Выявлять неисправности и принимать меры по их устранению.

ПК 5.4 Участвовать в ликвидации аварийных ситуаций.

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.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

## **1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам освоения**

**Цели производственной практики:** формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

**Задачи и требования к результатам освоения программы производственной практики:** получение рабочей профессии оператор котельной-квалификацией –2-й разряд и формирование у студента общих и профессиональных компетенций.

В результате освоения производственной практики обучающийся должен:  
**иметь практический опыт:**

- обхода и осмотра основного и вспомогательного котельного оборудования по установленному маршруту;
- ведения технологических операций и переключений на обслуживаемом оборудовании по месту его расположения;
- использование инструмента, приспособлений и материалов;
- участие в пуске котла и остановке котла;
- устранения мелких неисправностей при работе основного и вспомогательного котельного оборудования;

-применения необходимых инструментов и приспособлений для устранения неисправностей оборудования;

-отработки навыков в плановых противоаварийных тренировках под руководством машиниста котла;

**уметь:** -определять виды работ по обслуживанию основного и вспомогательного оборудования; выбирать для работы инструмент и материалы

-применять методы и средства контроля работы основного и вспомогательного котельного оборудования;

-определять и выбирать способы устранения неисправностей в работе котельного оборудования;

-применять правила ПТЭ, ПТБ, правила Ростехнадзора России при аварийном обслуживании котлов и вспомогательного оборудования; выбирать необходимые инструменты и приспособления при аварийном обслуживании котлов и вспомогательного оборудования;

**знать:**

-устройство и технические характеристики котла и вспомогательного оборудования;

-технологический процесс работы агрегатов; тепловые схемы;

-газوماзутную и газовоздушную системы, системы продувок и устройства по обдуву поверхностей нагрева котла;

-методы и средства контроля работы основного и вспомогательного котельного оборудования;

3

-назначение и принцип работы автоматических регуляторов, тепловых защит, блокировок, сигнализации и средств измерений;

-виды неисправностей в работе котельного оборудования, их причины и способы предупреждения неисправностей котельного оборудования;

-виды аварий и неполадок на котельном оборудовании; причины при аварийном обслуживании котлов и вспомогательного оборудования

**Формы контроля:** производственная практика - дифференцированный зачет.

**1.3 Количество часов на освоение программы производственной практики - 252 часа.**

**1.4 Особенности реализации рабочей программы практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Особенности реализации рабочей программы практики для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состояния их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае. Данной категории студентов предоставляется неограниченный доступ к электронной образовательной среде (Интернет-ресурсам, ЭБС), выделяется дополнительное время при проверке документов по практике.

При организации практики *студентам с нарушением слуха* руководитель практики от колледжа (организации):

- в ходе беседы говорит немного громче и четче;
- уделяет повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики;
- использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеофайлы, видеофильмы).

При организации практики *студентам с нарушением зрения* руководитель практики от колледжа (организации):

- представляет информацию в печатном виде с крупным шрифтом (16 - 18 пунктов);
- задания повторяет несколько раз для лучшего его усвоения;
- предоставляет возможность использовать звукозаписывающие устройства, диктофон;
- документы по практике распечатывает с увеличенным шрифтом;
- обеспечивает студентов увеличительными устройствами (лупа).

При организации практики *студентам с речевыми нарушениями* руководитель практики от колледжа (организации):



- предоставляет возможность письменно отвечать на поставленные вопросы.

При организации практики *студентам с нарушением опорно-двигательного аппарата* руководитель практики от колледжа (организации):

- использует разнообразный наглядный материал (видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);
- имеет методический материал на электронном носителе;
- предусматривает возможность проведения индивидуальных консультаций посредством электронной почты.

При организации практики *студентам с психическим нарушением(ЗПР)* руководитель практики от колледжа (организации):

в процессе организации практики использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);

- для закрепления знаний, полученных на практике, а также для выполнения практических работ, использует рабочие тетради;
- изучаемый материал повторяет несколько раз для лучшего его усвоения;
- для формирования у студента способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознания возникающих трудностей, формирования умения запрашивать и использовать помощь прибегает к психокоррекционной помощи психолога, социального педагога.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики профессионального модуля является овладение практическим видом профессиональной деятельности - выполнение работ оператора котельной, в том числе овладение профессиональными (ПК):

Код	Наименование профессиональной компетенции	Результаты обучения
ПК 5.1	Контролировать и обеспечивать работу основного и вспомогательного котельного оборудования.	Управлять работой котла и вспомогательного оборудования в соответствии с заданной нагрузкой;
ПК 5.2	Участвовать в ведении режимов работы котлоагрегатов.	Осуществлять пуск котла в работу; остановку котла; выполнять переключение в тепловых схемах котельной установки; регистрацию показаний контрольно-измерительных приборов; ведение технической документации
ПК 5.3	Выявлять неисправности и принимать меры по их устранению.	Определять технические условия по опробованию и опрессовке котельного оборудования; применять правила пользования щитами контроля и пультами управления котельным агрегатом; контролировать показания средств измерения; выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе котельного оборудования, выбирать инструменты и приспособления для устранения неисправностей в работе котельного оборудования
ПК 5.4	Участвовать в ликвидации аварийных ситуаций.	Выполнение щитов контроля и пультов управления котельными агрегатами; ликвидировать виды аварий и неполадок на котельном оборудовании; определять причины неполадок на котельном оборудовании; порядок вывода оборудования в ремонт; требования к организации рабочего места и безопасности труда при выводе оборудования в ремонт.

Наименование профессиональной компетенции	Результаты обучения
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	
ОК 2 Организовывать собственную	

<p>деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Выполнение работ по профессии 15643 «Оператора котельной»</p>
---	--

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код профессиональных компетенций	Наименования профессионального модуля, ПМ. 05	Количество часов на произ. практику по ПМ. 05	Виды работ
1	2	3	4
<b>ПМ.05 Выполнение работ по профессии 15643 «Оператора котельной»</b>		<b>252</b>	
ПК5.1 Контролировать и обеспечивать работу основного и вспомогательного котельного оборудования.		60	Общая характеристика предприятия (котельной): структура предприятия (основные и вспомогательные цехи, инженерные службы и др.). Система контроля качества продукции. Ознакомление с работой котельной и рабочим местом. Освоить устройство и обслуживание паровых и водогрейных котлов. Освоить устройство, обслуживание и эксплуатацию вспомогательного оборудования котельной, трубопроводов и арматуры
ПК5.2 Участвовать в ведении режимов работы котлоагрегатов.		70	Осуществлять пуск котла в работу; остановку котла; выполнять переключение в тепловых схемах котельной установки; регистрацию показаний контрольно-измерительных приборов; ведение технической документации
ПК5.3 Выявлять неисправности и принимать меры по их устранению.		70	Производить обслуживание и проверка КИПиА, аварийной сигнализации Производить обслуживание топок котлов, работающих на газообразном или жидком топливе; обдувочных устройств котлов и экономайзеров Производить обслуживание оборудования водоподготовки выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе котельного оборудования, выбирать инструменты и приспособления для устранения неисправностей в работе котельного оборудования
ПК5.4 Участвовать в ликвидации аварийных ситуаций.		52	Производить ремонт оборудования котельной ликвидировать виды аварий и неполадок на котельном оборудовании; определять причины неполадок на котельном оборудовании; порядок вывода оборудования в ремонт; требования к организации рабочего места и безопасности труда

		при выводе оборудования в ремонт. Выполнение работ оператора котельной 2-го разряда в составе смены
ВСЕГО часов	(7недель) <b>252</b>	

Объем часов определяется по каждой позиции столбцов 4 и 9. Уровень освоения проставляется напротив каждого вида деятельности в столбцах 6 и 10.

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

2- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению:**

Реализация рабочей программы производственной практики по видам профессиональной деятельности **ПМ 05. Выполнение работ по профессии 15643 Оператора котельной** предполагает проведение учебной и производственной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты выполняют работы, характерные для профессии и уровня квалификации.

Оснащение: оборудованные рабочие места студентов на предприятиях в соответствии с учебными программами.

### **4.2. Перечень учебных изданий, интернет ресурсов, дополнительной литературы**

1. Б.Н. Голубков «Теплотехническое оборудование и теплоснабжение промышленных предприятий». - М.: Энергия – 2019. – 544 с.
2. Е.Я. Соколов «Теплофикация и тепловые сети». - М.: Энергоиздат, 2018. – 360 с.
3. В.В. Белоусов «Отопление и вентиляция». – М.: Стройиздат, 2019. – 29 с.
4. П.Н. Шляхин «Паровые и газовые турбины». – М.: Энергия, 2018. – 224 с.
5. Ф.В. Скалкин, А.А. Катаев, И.З. Копп «Энергетика и окружающая среда». – Л.: Энергоиздат, 2018. – 280 с.
6. С.В. Белов «Охрана окружающей среды». – М.: Высшая школа, 2018. – 319с.
7. Жуковский В.В. «Пособие для машинистов и операторов котельной» СПб ЦОТПБСППО 2019.

#### **Дополнительные источники:**

1. «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», М.: ПИО ОБТ, 2018.

2. «Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов ПБ 10-574-03 СПб ЦОТПБСП 2018.
3. Типовая инструкция по безопасному ведению работ для персонала котельных РД 10-319099 СПб ЦОТПБСП 2019.

#### **Интернет ресурсы:**

1. <http://www.biblio-online.ru> - сайт ЭБС Юрайт:
2. <http://www.remserv.ru>
3. <http://www.elremont.ru>
4. <http://www.irvispress.ru>
5. <http://www.ELECTROLUX.ru>
6. <http://www.aeg-electrolux.ru>

#### **4.3. Общие требования к организации производственной практики**

Освоение программы модуля базируется на изучении общепрофессиональных дисциплин.

Реализация программы модуля предполагает учебную и производственную практику (по профилю специальности) проводить концентрированно после освоения модуля ПМ01и ПМ02. Учебная и производственная практика проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Практическая подготовка осуществляется на предприятии, в организациях, соответствующих профилю специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики (по профилю специальности) проводится на основании результатов, подтверждаемых дневниками практики студентов, а также отзывами руководителей практики на студентов.

Базами производственной практики являются организации любой формы собственности и характера координации, при наличии квалифицированного персонала. Это - Кумертауская ТЭЦ, Кумертауские ТС, РЭУ

**4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса,**  
обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие  
высшего профессионального образования, соответствующего профилю  
модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 15643 «Оператора  
котельной» и по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и  
теплотехническое оборудование:

-наличие высшего профессионального образования по специальности;  
преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях  
не реже 1 раза в 3 года.



## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Руководство и проведение контроля работы обучающихся на предприятии осуществляется администрацией базового предприятия и руководителем практики от образовательного учреждения. Образовательное учреждение контролирует реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми. По окончании практики обучающийся предоставляет руководителю от предприятия дневник-отчет, на основании чего составляется подробный отзыв (характеристика) на практиканта, руководитель дает отзыв о работе обучающегося в период практики, заверенный подписью и печатью предприятия.

В отзыве (характеристике) отражается степень его теоретической и практической подготовленности, уровень приобретения практических знаний и навыков, его личные и деловые качества, отношение к трудовой дисциплине и проставляется оценка по пятибалльной системе. Предоставленные в колледж: аттестационный лист, дневник-отчет с отзывом (характеристикой), рабочий дневник с оценкой руководителя от предприятия - является отчетным документом и служит основанием для получения зачета по производственной практике.

Качество материалов учитываются при проставлении зачета с дифференцированной оценкой по практике.

Зачет выставляется:

- по качеству освоенных студентом общих и профессиональных компетенций по модулю ПМ 05 выполнение работ по профессии 15643 «Оператор котельной» специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование;
- по качеству собранного материала;
- по содержанию и оформлению отчета.

Форма отчетности: пояснительная записка, компьютерная презентация, видеофильм, фото.

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

<b>Результаты (освоенные ПК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 5.1 Контролировать и обеспечивать работу основного и вспомогательного котельного оборудования.	Управлять работой котла и вспомогательного оборудования в соответствии с заданной нагрузкой;	Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения (отчетов)
ПК 5.2 Участвовать в ведении режимов работы котлоагрегатов.	Осуществлять пуск котла в работу; остановку котла; выполнять переключение в тепловых схемах котельной установки; регистрацию показаний контрольно-измерительных приборов; ведение технической документации	Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения (отчетов)
ПК 5.3 Выявлять неисправности и принимать меры по их устранению.	Определять технические условия по опробованию и опрессовке котельного оборудования; применять правила пользования щитами контроля и пультами управления котельным агрегатом; контролировать показания средств измерения; выбирать способы предупреждения и устранения неисправностей в работе котельного оборудования, выбирать инструменты и приспособления для устранения неисправностей в работе котельного оборудования	Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения (отчетов)
ПК 5.4 Участвовать в ликвидации аварийных ситуаций.	Выполнение щитов контроля и пультов управления котельными агрегатами; ликвидировать виды аварий и неполадок на котельном оборудовании; определять причины неполадок на котельном оборудовании; порядок вывода оборудования в ремонт; требования к организации рабочего места и безопасности труда при выводе оборудования в ремонт.	Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения (отчетов)

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	проявление устойчивого интереса к будущей профессии; -аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии; -активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности;	Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения (отчетов)
ОК2Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при осуществлении разработки технологических процессов; -точность, правильность и полнота выполнения дефектации различных узлов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; -своевременность сдачи заданий, отчетов и проч.	
ОК3Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных производственных ситуациях.	
ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач (ремонта, документации), профессионального и личностного развития; -широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Оперативность и точность составления различной отчетной документации по ремонту теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения с использованием программного обеспечения	
ОК6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	
ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий по ремонту , по составлению отчетной документации и проведению дефектации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения	

ОК8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-способность к самостоятельным решениям профессионального направления; -проявление ответственности за самообразование, осознанное планирование повышения квалификации. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием.	
ОК9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	

### 5.1 Форма отчетности

Наименование документа	Содержание
1. Договор	Договор о прохождении практики
2. Приказ	Приказ, оформленный на предприятии
3. Аттестационный лист	Аттестационный лист заполняется на предприятии
4. Рабочий дневник	Рабочий дневник с содержанием описания выполняемой работы на рабочем месте
5. Характеристика	Характеристика студента, заполняется руководителем практики от предприятия
6. Отчет по практике	Отчет по практики
7. Фотоотчет	Фото на рабочем месте

**Аттестационный лист по производственной практике**

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность / профессия

13.02.02. «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»

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

3. Время проведения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

4. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики по модулю ПМ 05 Выполнение работ по профессии 15643 Оператора котельной.

Виды работ	Объем работ (час)	Оценка
Экскурсия в действующую котельную	8	
Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с оборудованием котельной.	10	
Устройство и обслуживание паровых и водогрейных котлов	32	
Устройство, обслуживание и эксплуатация вспомогательного оборудования котельной, трубопроводов и арматуры	34	
Обслуживание и проверка КИПиА, аварийной сигнализации	16	
Обслуживание топок котлов, работающих на газообразном или жидком топливе; обдувочных устройств котлов и экономайзеров	32	
Обслуживание оборудования водоподготовки	24	
Обслуживание теплосетевой бойлерной установки	16	
Ремонт оборудования котельной	52	
Выполнение работ оператора котельной 2-го разряда в составе смены	98	
Подведение итогов практики, дифференцированный зачёт. Анализ собранного материала для отчета	2	
Итого	324	

В результате прохождения производственной практик по ВПД обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

Код	Наименование профессиональных компетенций по ПМ05	Отметка об освоении (да/нет)
ПК 5.1.	Контролировать и обеспечивать работу основного и вспомогательного котельного оборудования	
ПК 5.2.	Участвовать в ведении режимов работы котлоагрегатов	
ПК 5.3	Выявлять неисправности и принимать меры по их устранению.	
ПК 5.4	Участвовать в ликвидации аварийных ситуаций.	

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ Подпись руководителя практики от колледжа

\_\_\_\_\_ Подпись руководителя практики от организации

**Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
Кумертауский горный колледж**

**РАБОЧИЙ ДНЕВНИК**

Студента Кумертауского горного колледжа  
по производственной практике

\_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество

\_\_\_\_\_

Курс, группа

Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Содержание практики по учебному плану \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(учебная, технологическая, преддипломная)

Место работы \_\_\_\_\_

Зам. директора по учебно-производственной работе \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИТОГИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Оценка производственной работы \_\_\_\_\_

Заключения предприятия о работе студента за период практики (технические навыки, охват работы, качество работы, активность, дисциплина и т.д.)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель  
практики от предприятия \_\_\_\_\_

(Подпись) (Ф.И.О.)

М.П. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОТ КОЛЛЕДЖА**

Заключение руководителя практики от колледжа \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_

Руководитель  
практики от колледжа \_\_\_\_\_

(Подпись) (Ф.И.О.)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**Характеристика**  
работы обучаемого по месту прохождения практики

Обучаемый(ая) \_\_\_\_\_

за время прохождения практики показал(а):  
в части теоретической подготовки: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

в части качества выполнения работы по программе  
практики: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ в части трудовой  
дисциплины: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

в части качества освоения общих и профессиональных компетенций по  
программе практики: \_\_\_\_\_

Замечания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Рекомендации, предложения  
по повышению качества профессиональной подготовки

Руководитель практики  
от организации \_\_\_\_\_  
(Ф.ИО.)

М.П.      «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## **Содержание отчета по производственной практике по ПМ 05:**

Приказ или распоряжение, договор о прохождении практики на предприятии.

Аттестационный лист производственной практики

Рабочий дневник

Введение

1. Характеристика предприятия.

2. Получить навыки управления работой котла

2.1 Описать управление работой котла

3. Получить навыки по пуску котла

3.1 Описать пуск котла

4. Получить навыки вывода оборудования в ремонт

4.1 Описать способ вывода оборудования в ремонт

5. Получить навыки регулирования режима горения и работы котлоагрегата

5.1 Описать регулирования режима горения и работы котлоагрегата

Заключение

Список используемых источников

Отзыв-характеристика на студента.

## Критерии оценок

При выставлении оценки за практику учитываются следующие факторы:

1. Достижение основных целей и задач, поставленных перед прохождением практики.
2. Уровень сформированности профессиональных умений и компетенций.
3. Качество выполнения заданий практики:
  - творческий подход к выполнению заданий;
  - профессиональный анализ;
  - рефлексия.
4. Качество подготовки отчетной документации.
5. Выполнение обязанностей практиканта. При этом решающим является мнение руководителя практики студента от принимающей стороны.

В случае невыполнения программы практики без уважительной причины или получения неудовлетворительной оценки студенты могут быть отчислены как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом колледжа.

Отметка «отлично» ставится, если студент:

- студентом достигнуты все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;
- студент выполнил план практики и все необходимые задания;
- студент подошел творчески к выполнению заданий;
- студент предоставил полную отчетную документацию по данным заданиям, не имеет замечаний в их выполнении;
- руководитель практики от организации оценил практическую деятельность студента на «отлично»;
- студент сдал вовремя дневник с отчетной документацией по практике .

Отметка «хорошо» ставится, если студент:

- студентом достигнуты основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;
- студент выполнил план и необходимые задания, но имеет небольшие недоработки и замечания в их выполнении;
- руководитель практики от организации оценил практическую деятельность студента на «хорошо»;
- студент сдал не вовремя дневник с отчетной документацией по практике.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если:

- студентом достигнуты не все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;

- студент частично выполнил план;
- студент выполнил не все необходимые задания (отчитался по 70 % заданий) и имеет значительные недоработки и замечания в их выполнении;
- студент не вовремя вышел на практику (с задержкой на 1 неделю);
- руководитель практики от организации оценил практическую деятельность студента на «удовлетворительно»;
- студент сдал не вовремя дневник с отчетной документацией по практике.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- студентом достигнуты не все цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики;
- студент выполнил не все необходимые задания (отчитался по 50 % заданий) и имеет значительные недоработки и замечания в их выполнении;

Студенты, не прошедшие производственную практику, не явившиеся на защиту отчета или получившие отрицательную оценку, не допускаются до сдачи квалификационного экзамена. Повторно защита отчета проводится не ранее, чем через год в период работы комиссии по защите отчетов по производственной практике.