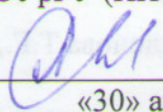


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
Филиал ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» в г. Сатке

Горно-керамический колледж

Утверждаю
Директор Филиала ФГАОУ ВО
«ЮУрГУ (НИУ)» в г. Сатке


А.И.Кравцов
«30» августа 2016 Г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
(КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ**

г. Сатка

2016г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного:

823 от 28.07..2014 г

(далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) базовой подготовки

13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Организация-разработчик: Филиала ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» в г. Сатке

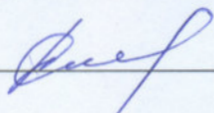
Горно-керамический колледж

Разработчики:

Спиридонова Т.Г., преподаватель, председатель ПЦК

Рабочая программа утверждена на заседании цикловой комиссии

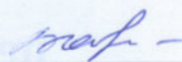
Протокол №1 от 29 августа 2016 г

Председатель предметно-цикловой комиссии  Спиридонова Т.Г

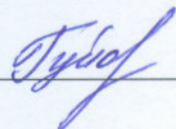
Утверждена на заседании методического совета филиала ЮУрГУ в г. Сатке

Протокол № 1 от 30 августа 2016 г

Заместитель заведующего колледжем
по учебной работе

 В.С.Копейкина

Председатель методического совета

 О.Г.Гуйо

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ	3
2	СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ	9
3	УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ	14
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ

1.1 Место преддипломной практики (квалификационной) стажировки в структуре основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП)

Программа преддипломной практики(квалификационной) стажировки является частью ОПОП по специальности_13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование» в части освоения основных видов профессиональной деятельности: техническое обслуживание и эксплуатация теплотехнического оборудования систем тепловодогасоснабжения и средств учета и контроля тепловой энергии.

1.2 Цели и задачи преддипломной практики (квалификационной) стажировки

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе преддипломной практики (квалификационной) стажировки должен:

иметь практический опыт:

- безопасной эксплуатации: теплотехнического оборудования и систем тепло- п топливоснабжения; систем автоматики, управления, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; приборов для измерения и учёта тепловой энергии и энергоресурсов;
- контроля и управления: режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; системами автоматического регулирования процесса производства и распределения тепловой энергии:
- организации процессов: бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей; выполнения работ по повышению энергоэффективности теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения; внедрения энергосберегающих технологий в процессы производства, передачи и распределения тепловой энергии;
- чтения, составления и расчёта принципиальных тепловых схем тепловой электростанции (ТЭС), котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- оформления технической документации в процессе эксплуатации тепло-технического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

- выполнения работ по повышению энергоэффективности теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- внедрения энергосберегающих технологий в процессы производства, передачи и распределения тепловой энергии;
- ремонта: поверхностей нагрева и барабанов котлов: обмуровки и изоляции; арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; вращающихся механизмов;
- применения такелажных схем по ремонту теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- определять объем и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта;
- производить выбор технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ;
- контролировать и оценивать качество проведения ремонтных работ;
- проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
- подготовки к испытаниям и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- чтения схем установки контрольно-измерительных приборов при проведении испытаний и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- контроля над параметрами процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии;
- обработки результатов испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- проведения испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- составления отчетной документации по результатам испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
- планирования и организации работы трудового коллектива;
- участия в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива;
- обеспечения выполнения требований правил охраны труда и промышлен-

ной безопасности;

Уметь:

- выполнять: безопасный пуск, останов и обслуживание во время работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; техническое освидетельствование теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; автоматическое и ручное регулирование процесса производств, транспорта и распределения тепловой энергии; тепловой и аэродинамический расчёт котельных агрегатов; гидравлический и механический расчёт газопроводов и тепловых сетей; тепловой расчёт тепловых сетей; расчёт принципиальных тепловых схем тепловых электростанций (ТЭС), котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения; выбор по данным расчёта тепловых схем основного и вспомогательного оборудования;

- составлять: принципиальные тепловые схемы тепловых пунктов, котельных и тепловых электростанций (ТЭС), схемы тепловых сетей и систем топливоснабжения; теплотехническую документацию процесса эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

- выявлять и устранять дефекты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

- определять объем и последовательность проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта;

- производить выбор технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ;

- выполнять: подготовку к наладке и испытаниям теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения: подготовку к работе средств измерений и аппаратуры; работу по наладке и испытаниям теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с методическими, нормативными и другими руководящими материалами по организации пусконаладочных работ; обработку результатов наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

-вести техническую документацию во время проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

планировать и организовывать работу трудового коллектива;

вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях;

обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;

оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ;

проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов;

осуществлять мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов;

осуществлять первоочередные действия при возникновении аварийных ситуаций на производственном участке;

проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

Знать:

- устройство, принцип действия и характеристики: основную и вспомогательного теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; гидравлических машин; тепловых двигателей; систем автоматического регулирования, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; приборов и устройств для измерения параметров теплоносителей, расхода и учёта энергоресурсов и тепловой энергии; оборудования ВПУ;

- правила: устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов, трубопроводов пара и горячей воды, сосудов, работающих под давлением: технической эксплуатации тепловых

энергоустановок; безопасности систем газораспределения и газопотребления; охраны труда; ведения технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и тепловых сетей:

- методики: теплового и аэродинамического расчёта котельных агрегатов; гидравлического и механического расчёта тепловых сетей и газопроводов; теплового расчёта тепловых сетей; разработки и расчёта принципиальных тепловых схем тепловых электростанций (ТЭС), котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения, ВПУ; выбора по данным расчёта тепловых схем основного и вспомогательного оборудования тепловых электростанций (ТЭС), котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения, ВПУ; проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

- виды, способы выявления и устранения дефектов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, ВПУ;

- технологию производства ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, ВПУ;

- классификацию, основные характеристики и область применения материалов, инструментов, приспособлений, и средств механизации ремонтных работ;

- объем и содержание отчетной документации по ремонту;

- нормы простоя теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, ВПУ;

- типовые объемы работ при производстве текущего и капитальных ремонтов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

- основные положения: федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; требований нормативных документов (СНиП, ГОСТ, СП) к теплотехническому оборудованию и системам тепло- и топливоснабжения;

- основные направления: развития энергосберегающих технологий; повышения энергоэффективности при производстве, транспорте и распределении тепловой энергии.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы преддипломной практики (квалификационной) стажировки:

Всего _____ 4 _____ недель

1.4 Результаты освоения рабочей программы преддипломной практики (квалификационной) стажировки

Результатом освоения рабочей программы преддипломной практики (квалификационной) стажировки является сформированность у студентов практических профессиональных умений и навыков в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД), необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

	Наименование результата освоения практики
ПК1.1	Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 1.2	Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 1.3	Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 2.1	Выполнять дефектацию теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 2.2	Производить ремонт теплотехнического оборудования п систем тепло- и топливоснабжения.
ПК 2.3	Вести техническую документацию ремонтных работ.
ПК 3.1	Участвовать в наладке и испытаниях теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 3.2	Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения
ПК 4.1	Планировать и организовывать работу трудового коллектива
ПК 4.2	Участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива.
ПК 4.3	Обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности
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
ОК3	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
ОК6	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

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ

2.1 Тематический план

Код формируемых компетенций	Наименование (обозначение) проф. модуля	Объём времени отведённый на практику, час./	Сроки проведения
ПК1.1-1.3	ПМ1	24	7 семестр
ПК 2.1-2.3	ПМ2	24	
ПК3.1-3.2	ПМ3	24	
ПК 4.1-4.2	ПМ4	24	
ПК1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.2, 4.1-4-3	ПМ5	24	
ОК 1-9	ПМ1-ПМ4	24	
Итого		144/ 4 недели	

2.2 Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ
Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	<ul style="list-style-type: none"> - пуск, останов и обслуживание во время работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; - техническое освидетельствование теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; - автоматическое и ручное регулирование процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии; - проведение теплового и аэродинамического расчёта котельных агрегатов; -проведение гидравлического и механического расчёта газопроводов и тепловых сетей; - проведение теплового расчета тепловых сетей; - расчет принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения; - выбор по данным расчёта тепловых схем основного и вспомогательного оборудования; - составление: принципиальных тепловых схем тепловых пунктов, котельных и ТЭС, схемы тепловых сетей и систем топливоснабжения;
Ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	<ul style="list-style-type: none"> -выявление и устранение дефектов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; -определение объема и последовательности проведения ремонтных работ в зависимости от характера выявленного дефекта; - выбор технологии, материалов, инструментов, приспособлений и средств механизации ремонтных работ; -оценивание качества проведения ремонтных работ; - составление технической документации ремонтных работ;
Наладка и испытания теплотехнического оборудования и систем тепло-и топливоснабжения.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение подготовки к наладке и испытаниям теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; -подготовка к работе средств измерений и аппаратуры; - работа по наладке и испытаниям теплотехнического оборудования

	<p>и систем тепло- и топливоснабжения в соответствии с методическими, техническими и другими материалами по организации пусконаладочных работ;</p> <p>-обработка результатов наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p> <p>-ведение технической документации во время проведения наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p>
<p>Организация и управление работой трудового коллектива.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирование и организация работы трудового коллектива; - разработка эффективных решений в штатных и нештатных ситуациях; - подготовка и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом; - оформление нарядов-допусков на проведение ремонтных работ; - проведение инструктажа персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний; - организация и проведение мероприятия по защите работников от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов; -осуществление мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в процессе производства, транспорта и распределения тепловой энергии и энергоресурсов;
<p>Выполнение работ по профессиям рабочих: «Оператор котельной», «Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей», «Аппаратчик химводоочистки»</p>	<p>«Оператор котельной»</p> <ul style="list-style-type: none"> -обслуживание теплотехническое оборудование и системы тепло- и топливоснабжения в зоне обслуживания основных агрегатов; - своевременно обнаруживать неисправности в работе обслуживаемого теплотехническое оборудование и системы тепло- и топливоснабжения, предупреждать неполадки и аварии; -принимать и сдавать дежурство в соответствии с инструкцией для персонала котельной, вести сменный журнал; -выполнять работы по повышению энергоэффективности теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения <p>«Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей»,</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверять состояние и производит чистку попутных дренажей, дренажных колодцев, грязевиков и отстойников, откачку воды из камер и колодцев; – производить осмотр, обслуживание, текущий ремонт запорной и регулирующей арматуры, спускных и воздушных кранов, и другого оборудования и сооружений тепловых сетей; – осуществлять покраску металлоконструкций, маркировку трубопроводов и арматуры; – производить разборку, ремонт, сборку и установку трубопроводов – участвовать в капитальном ремонте тепловых сетей; – проводит ремонт такелажа и спецприспособлений. <p>«Аппаратчик химводоочистки»</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести процесс химической очистки воды: обессоливание, обескремнивание, натрий-катионирование, известкование; - обслуживать и регулировать работу деаэраторов, фильтров; - очищать и промывать аппаратуру; - наблюдать за показаниями контрольно-измерительных приборов - определять жесткость, щелочность, и другие показатели качества воды;

	<p>осуществлять профилактический осмотр обслуживаемого оборудования; вести записи в журнале о работе установок.</p>
--	---

3 Тематический план и содержание преддипломной практики (квалификационной) стажировки

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Организация практики	<ul style="list-style-type: none"> - Организационное собрание студентов. - Инструктаж по охране труда и технике безопасности - Оформление студентов по месту практики 	12	2
Прохождение преддипломной практики на предприятии	<ul style="list-style-type: none"> - инструктаж на рабочем месте; - накомство и изучение работы структурных подразделений базы практики; <p>Выполнение работ в соответствии с выпускной квалификационной работой:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- п топливоснабжения; систем автоматики, управления, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; приборов для измерения и учёта тепловой энергии и энергоресурсов; - контроля и управления: режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; системами автоматического регулирования процесса производства и распределения тепловой энергии; - организации бесперебойного теплоснабжения и контроля над гидравлическим и тепловым режимом тепловых сетей; - оформления технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; - ремонт поверхностей нагрева и барабанов котлов: обмуровки и изоляции; арматуры и гарнитуры теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; вращающихся механизмов; - проведения гидравлических испытаний теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; - оформления технической документации в процессе проведения ремонта теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; - подготовки к испытаниям и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; - чтения схем установки контрольно-измерительных приборов при проведении испытаний и наладке теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; - контроля над параметрами процесса производства, транспорта и распределения тепловой энергии; 	93	2

	<p>– проведения испытаний и наладки теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</p> <p>планировать и организовывать работу трудового коллектива;</p> <p>вырабатывать эффективные решения в штатных и нештатных ситуациях;</p> <p>обеспечивать подготовку и выполнение работ производственного подразделения в соответствии с технологическим регламентом;</p> <p>оформлять наряды-допуски на проведение ремонтных работ;</p> <p>проводить инструктаж персонала по правилам эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения во время проведения наладки и испытаний;</p> <p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий вредных и опасных производственных факторов;</p>		
Оформление отчёта по преддипломной практики (квалификационной) стажировки	Оформление пояснительной записки и графической части	36	3
Защита преддипломной практики(квалификационной) стажировки	Итог преддипломной практики (квалификационной) стажировки – дифференцированный зачёт. При защите отчёта по практике студенты демонстрируют сформированность общих и профессиональных компетенций.	3	3
Итого		144 часа/ 4 недели	

4 УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ

4.1 Требования к документации, необходимой для проведения преддипломной практики (квалификационной) стажировки:

Основными документами, определяющими организацию, проведение, руководство и контроль за проведением практики студентов являются:

- ФГОС СПО;
- учебные планы специальностей, по которым ведется подготовка в колледже;
- программы учебных и производственных практик, разработанные цикловыми комиссиями колледжа;
- Положение «О порядке организации и проведении практики студентов горно-керамического колледжа филиала ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ»(НИУ) в г. Сатке»
- Положением о порядке организации и проведения практики обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования(утверждено приказом ректора ЮУрГУ (НИУ) №103 от 04.04.2014г.)

Сроки проведения практики устанавливаются колледжем в соответствии с ОПОП СПО.

4.2 Требования к материально-техническому обеспечению

В качестве баз практики подбираются промышленные предприятия с высоким уровнем механизации и автоматизации производства, с учетом специфики данной специальности.

4.3 Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

- 1 Замалеев, З. Х. Основы гидравлики и теплотехники : учебное пособие / З. Х. Замалеев, В. Н. Посохин, В. М. Чефанов, Рекомендовано УМО вузов РФ . - СПб : Изд-во "Лань", 2014.- 352
- 2 Шишмарев В.Ю. Электрорадио-измерения учебник для СПО/ В.Ю. Шишмарев- М. Академия 2006-240 с.
- 3 Алексеев Л.С. Контроль качества воды. учебник / Л.С. Алексеев– М.: Инфра-М, 2004 г., (ГРИФ) (СПО)
- 4 Тарасюк В.М. Эксплуатация котлов, практическое пособие для оператора котельной/ В.М. Тарасюк под ред Б.А. Соколова – М. Энас, 2012 – 272 с.

5 Теплогазоснабжение и вентиляция, учебник для ВУЗов/ под ред О.Н. Брюханова – М. Академия, 2011- 400 с.

6 Зайцева Т.В., Зуб А.Т. Управление персоналом, учебник/ Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб – М.:

ИД ФОРУМ ИНФРА-М 2011 – 336с.

Дополнительная литература:

1 Копылов А.С. и др. Водоподготовка в энергетике. – М.: МЭИ, 2003 г., учебное пособие, (ГРИФ) (ВУЗ);

2 Алексеев Л.С. Контроль качества воды. – М.: Инфра-М, 2004 г., учебник (ГРИФ) (СПО).

3 Соколов Б.А. Котельные установки и их эксплуатация, учебник / Б.А. Соколов- М. А 2007 -432 с.

4 Брюханов О.Н., Кузнецов В.А. Газифицированные котельные агрегаты, учебник для СПО// О.Н. Брюханов, В.А. Кузнецов – М. ИНФРА-М, 2005- 392 с.

5. Рульнов А.А., Горюнов И.И., Евстафьев К.Ю. Автоматическое регулирование, учебник/ А.А. Рульнов, И.И. Горюнов, К.Ю. Евстафьев -М. ИНФРА М 2013-219 с.

4.4 Общие требования к организации преддипломной практики (квалификационной) стажировки

Направление на практику оформляется распорядительным актом директора филиала или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого студента за организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

В период прохождения производственной практики студенты могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ (КВАЛИФИКАЦИОННОЙ) СТАЖИРОВКИ

В период прохождения преддипломной практики (квалификационной) стажировки студентом ведется дневник практики. По результатам практики студентом составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики студент оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам преддипломной практики (квалификационной) стажировки проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Отчетная документация:

- отчёт студента;
- дневник-практиканта;
- отзыв-характеристика на студента с места практики;
- аттестационный лист.

Рецензия

На рабочую программу «Преддипломная практика (квалификационная) стажировка»

специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование», разработанную преподавателем спец.дисциплин Спиридоновой Т.Г.

Преддипломная практика (квалификационная) является завершающим этапом

обучения, направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, дальнейшего развития освоения общих и профессиональных компетенций, проверки его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы.

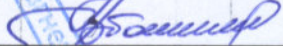
Программа оформлена в соответствии с предъявленными требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. В рабочей программе реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность; отражена взаимосвязь между элементами структуры, учтены межпредметные связи.

В программе точно определены цели и задачи преддипломной практики, которые соотнесены с общими целями Программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование».

Производственная практика позволяет детально изучить конструкцию, принцип действия, технические характеристики основного производственного оборудования, задействованного в технологическом процессе, с ведением ремонтных и наладочных работ теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, планировать и организовывать работу трудового коллектива, участвовать в оценке экономической эффективности производственной деятельности трудового коллектива, обеспечивать выполнение требований правил охраны труда и промышленной безопасности.

Структура программы выдержана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование» (ФГОС утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07. 2014г.№ 831) .

Заключение: программа может быть использована в процессе реализации Программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»

Рецензент:  Д.В. Зубанов

Должность, место работы: _____ зам. начальника ТСЦ ПАО «Комбинат Магнезит»

