

Аннотация рабочей программы производственной практики ПП.01.01 (по профилю специальности)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (далее программа практики) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять пуск и останов теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
2. Управлять режимами работ теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.
3. Осуществлять мероприятия по предупреждению, локализации и ликвидации аварий теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

Рабочая программа практики разработана в соответствии с:

1. ФГОС СПО 3-го поколения;
2. Профессиональным стандартом № 790 «Работник по эксплуатации оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ (приказ от 28 декабря 2015 № 1164н);
3. Рабочим учебным планом ОГБОУ СПО «Белгородский индустриальный колледж»;
4. Рабочей программой ПМ.01 «Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения».

Рабочая программа производственной практики может быть использована в области теплоэнергетики при наличии неполного среднего и полного среднего общего образования. На 4 уровне квалификации – для слесарей 4-го и 5-го разрядов опыт работы не требуется, на 5 уровне квалификации - для мастера опыт работы не менее одного года в электроэнергетике или в сфере производства электроэнергии.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

безопасной эксплуатации: теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

- по пуску, останову и обслуживанию оборудования котельных установок, теплотехнического оборудования систем тепло- и топливоснабжения;

- составление программы испытаний и наладки теплотехнического оборудования;

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 расчета принципиальных тепловых схем тепловой электростанции (ТЭС), котельных и систем тепло- и топливоснабжения;
- оформления технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
- контроль выполнения графиков обхода теплосетей и тепловых пунктов подчиненными работниками;
- заполнение документации по результатам обхода тепловых сетей и тепловых пунктов;
- экспертное участие в составе комиссии в приемке в эксплуатацию новых тепловых сетей;
- организация работ по осушению подтапливаемых участков систем теплоснабжения.

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;
- тепловой и аэродинамический расчет котельных агрегатов; гидравлический и тепловой расчет газопроводов и тепловых сетей;
- тепловой расчет тепловых сетей;

- расчет принципиальных тепловых схем котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения;

- выбор по данным расчета тепловых схем основного и вспомогательного оборудования;

составлять: принципиальные тепловые схемы тепловых пунктов, котельных и ТЭС, схемы тепловых сетей и систем топливоснабжения;

- техническую документацию процесса эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

оценивать работоспособность дренажных устройств систем теплоснабжения.

вести оперативно-техническую и отчетную документацию.

знать:

устройство, принцип действия, характеристики: основного и вспомогательного оборудования и систем тепло- и топливоснабжения, гидравлических машин и тепловых двигателей;

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;

методики: теплового и аэродинамического расчета котельных агрегатов;

- гидравлического и механического расчета тепловых сетей и газопроводов;

- теплового расчета тепловых сетей;

- разработки и расчета принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения;

- выбора по данным расчета тепловых схем основного и вспомогательного оборудования ТЭС, котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения;

-проведения гидравлических испытаний 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, системам тепло- и топливоснабжения;

основные направления: развития энергосберегающих технологий;

-повышения энергоэффективности при производстве, транспорте и распределении тепловой энергии;

- методы определения качества материалов, пригодности арматуры в зависимости от параметров среды;

- нормы и расценки на выполняемые работы, порядок их пересмотра;

- правила работы в условиях пересечения трасс тепловых сетей с коммуникациями (фекальными, газовыми, водопроводными, кабельными).

1.3. Результаты освоения программы практики

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло и топливоснабжения», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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

ПК 1.2 Управлять режимами работ 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.

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:

на производственную практику отводится **342 часа** (9 1/2 недели).