

**АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ 01 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И
СИСТЕМ ТЕПЛО- И ТОПЛИВОСНАБЖЕНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.02 ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ И ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

Область применения программы учебной практики

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.02 «Теплоснабжение и теплотехническое оборудование» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующих профессиональных компетенций:

ВПД 1 Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

ПК 1.1. 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.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с:

1. Федеральными государственными образовательными стандартами;
2. Учебным планом образовательного учреждения;
3. Рабочей программой профессионального модуля.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в учреждениях СПО.

Цели и задачи учебной практики

С целью овладения видами профессиональной деятельности по специальности обучающийся в результате учебной практики должен по

ВПД 1 Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.

иметь практический опыт:

безопасной эксплуатации:

- теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения систем автоматики, управления, сигнализации и защиты теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
 - приборов для измерения и учета тепловой энергии и энергоресурсов;
- контроля и управления:*
- режимами работ теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
 - системами автоматического регулирования процесса производства, транспорта 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 ТЭС, котельных и систем тепло- и топливоснабжения;

- оформления технической документации в процессе эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

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 производства, 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 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 ТЭС;
- схемы тепловых сетей и систем топливоснабжения;
- техническую документацию процесса эксплуатации теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;

знать:

- устройство, принцип действия и характеристики:
- основного 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 учета энергоресурсов и тепловой энергии;

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 расчета тепловых сетей и газопроводов;
- теплового расчёта тепловых сетей;
- разработки и расчёта принципиальных тепловых схем ТЭС, котельных, тепловых пунктов и систем тепло- и топливоснабжения;
- выбора по данным расчёта 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 федеральных законов от 21 июля 1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", требования нормативных правовых актов (СНиП, ГОСТ, СП) к теплотехническому оборудованию, системам тепло- и топливоснабжения;
 - основные направления:
 - развития энергосберегающих технологий;
 - повышения энергоэффективности при производстве, транспорте и распределении тепловой энергии.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики

Всего –144 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ 01. - 144 часа;

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

ВПД	Код	Наименование результата освоения практики
Эксплуатация теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	ПК 1.1.	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.
Для всех ВПД	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.