Оглавление

[Производственная практика – Б2.П.1 2](#_Toc8226534)

[Преддипломная практика – Б2.П.2 2](#_Toc8226535)

**Аннотации практик**

## Производственная практика – Б2.П.1

**Цель практики –** закрепление и углубление теоретической подготовки; приобретение практических навыков; практическое применение теоретических знаний по профессиональным дисциплинам, изучение технологических процессов предприятия отрасли или кампании, которое является базой производственной практики, а также получение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

**Место практики в структуре ООП**: производственная практика является частью Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профилю «Котлы, камеры сгорания и парогенераторы АЭС» направления 13.03.03 «Энергетическое машиностроение». Количество зачётных единиц ‑ 6.

**Содержание разделов:** Инструктаж по программе производственной практики, подготовке отчета и процедуре защиты. Разъяснение индивидуального задания. Рекомендации по структуре отчёта по практике. Ознакомление с ориентировочным перечнем вопросов по защите. Рекомендации по сбору необходимой информации. Разрешение административных вопросов. Инструктаж по технике безопасности на предприятии по существующей программе. Знакомство с базой производственной практики Общие сведения о предприятии. Структура предприятия. Номенклатура выпускаемой продукции. Знакомство с рабочим местом. Описание задач подразделения, в котором проводится производственная практика. Выполнение индивидуального задания. Поиск и сбор необходимой информации для составления отчёта по практике.

## Преддипломная практика – Б2.П.2

**Цель практики –** выполнение выпускной квалификационной работы и подготовка к её защите.

**Место практики в структуре ООП**: производственная практика является частью Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профилю «Котлы, камеры сгорания и парогенераторы АЭС» направления 13.03.03 «Энергетическое машиностроение». Количество зачётных единиц ‑ 6.

**Содержание разделов:** Инструктаж по программе преддипломной практики, подготовке, оформлению и процедуре защиты ВКР. Разъяснение индивидуального задания. Рекомендации по структуре отчёта по практике. Ознакомление с ориентировочным перечнем вопросов по защите. Процедура защиты ВКР. Перечень необходимых документов для допуска к защите ВКР. Проведение теплового расчёта ядерного реактора. Определение размеров активной зоны реактора и скорости теплоносителя. Определения коэффициента запаса по критической нагрузке. Расчет максимальных температур оболочки ТВЭЛа и материала топливного сердечника. Определение допустимых значений m и qv. Расчет распределения температуры теплоносителя, оболочки ТВЭЛа и топливного сердечника по высоте активной зоны реактора. Проведение теплового расчёта котла и серии расчётов по его пылесистеме. Определение к.п.д. котельного агрегата. Определение расчетного расхода топлива. Подбор мельницы и типа пылесистемы. Определение теплоемкости СА (Сушильного Агента). Определение коэффициента избытка воздуха в горелках. Определение расхода воздуха через каналы первичного и вторичного воздуха. Проведение расчётов парогенератора АЭС. Определение площади теплопередающей поверхности. Определение длинны трубы теплопередающей поверхности. Определение наружного диаметра корпуса. Определение массы ПГ. Расчет затрат мощности на перекачку рабочего тела и теплоносителя. Определение стоимости ПГ. Определение оптимальной скорости теплоносителя. Анализ проведённых расчётов. Подготовка РПЗ. Критерий оптимальных затрат. Критерии надёжности. Использование различного рода критериев для обоснования технических решений. Выполнение графической части работы. Технология изготовления используемых в конструкции объектов проектирования элементов. Сварка. Правила оформления чертежей. ЕСКД. Подготовка доклада и презентации к защите. Структура речи при выступлении. Разъяснение возможных вопросов к защите.