

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### Б2.В.02(П) Производственная практика (эксплуатационная практика)

по направлению подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

по профилю/программе: «Энергообеспечение предприятий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: Электротехники и энергообеспечения предприятий

Кафедра-разработчик рабочей программы: Электротехники и энергообеспечения предприятий

#### **1. Цели освоения производственной практики**

- а) изучение вопросов эксплуатации систем производства, передачи и распределения тепловой и электрической энергии;
- б) ознакомление с основным энергетическим оборудованием, участвующим в технологическом процессе производства предприятий, теплотехническим оборудованием процесса производства и распределения тепловой энергии;
- в) усвоение правил эксплуатации энергоустановок, установок, работающих под высоким давлением и организации работы коллектива предприятия;
- г) получение практических навыков чтения и составления простейших принципиальных схем энергетических установок и простых электрических и тепловых схем;
- д) ознакомление с устройством, принципом действия систем энергообеспечения предприятия и сбор материалов в соответствии с заданием на курсовую работу.

#### **2. Содержание производственной практики**

Производственная практика проходит в основном на предприятиях нефтехимического комплекса г. Нижнекамска (как правило, на месте работы студента заочной формы обучения) в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством руководителя практики со стороны института, а также руководителя практики от предприятия с прикреплением к конкретному цеху и заводу.

Этапы производственной практики:

Инструктаж по технике безопасности (обзорные лекции)

Семинары руководителя практики от предприятия по вопросам эксплуатации энергетического оборудования

Анализ полученного индивидуального задания студентом

Лекционный курс руководителя практики от вуза

Ознакомление работой производственного предприятия

Сбор и обработка фактического и литературного материала по вопросам эксплуатации оборудования

Подготовка отчета о практике

#### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

##### **1) Знать:**

- 1. проблемы эксплуатации современных технологических систем производства, распределения и потребления тепловой и электрической энергии;
- 2. основные способы получения горячей воды, пара, сжатого воздуха и холода;

3. основное технологическое оборудование предприятий (ректификационные колонны, технологические печи, сушильные и выпарные устройства, насосы и компрессоры, котельные установки, турбины, генераторы, тепломасообменное оборудование, установки для утилизации теплоты, трансформаторы, выключатели, др.), системы водоснабжения, топливоснабжения, пароснабжения, газоснабжения, электрические и тепловые сети, понизительные подстанции и пр.;

4. нормативные методы предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов;

5. измерительные приборы, используемые при производстве и транспортировке тепловой и электрической энергии;

6. основные законодательные акты и нормативы по организации работы персонала по эксплуатации электро- и теплоэнергетического оборудования;

7. нормы и законодательные акты по правилам промышленной и экологической безопасности и по энерго- и ресурсосбережению на производстве.

2) Уметь:

1. использовать стандартные методики предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов, читать простейшие технологические, тепловые и принципиальные электрические схемы;

2. организовать метрологическое обеспечение и эксплуатацию технологических процессов, готов к работам по освоению и доводке технологических процессов;

3. организовать работу персонала по эксплуатации электро и теплоэнергетического оборудования;

4. организовать соблюдение работниками правил промышленной и экологической безопасности.

3) Владеть:


1. знаниями о методах эксплуатации систем производства, передачи и распределения тепловой и электроэнергии, приемами предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов;

2. методами метрологического обеспечения приборов, используемых при производстве и транспортировке тепловой и электрической энергии;

3. методами организации работы персонала по эксплуатации электро и теплоэнергетического оборудования;

4. методами разработки мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на объектах энергетики.

Зав.кафедрой ЭТЭОП



Тумаева Е.В.