

**Аннотации рабочих программ практик**  
**Основной профессиональной образовательной программы высшего образования**  
**13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника (профиль – Тепловые электрические станции)**

**Аннотация рабочей программы практики «Учебная практика- ознакомительная практика»**

**Целью** ознакомительной практики является приобретение первичных профессиональных умений и навыков по следующим направлениям:

- обработка на токарных станках;
- обработка на фрезерных станках;
- обработка на сверлильных станках;
- заточные операции на заточном оборудовании;
- ознакомление с зубообрабатывающим оборудованием и технологической операцией зубонарезания;
- слесарные операции и их практическое освоение;
- сбор и анализ данных для - разработки технологического процесса на обработанные, согласно выданному студенту индивидуальному заданию, детали теплоэнергетического оборудования в соответствии с нормативной документацией.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соответствующие с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-3: Способен подготавливать проектную документацию по отдельным узлам и элементам тепломеханической части котельных, центральных тепловых пунктов, малых теплоэлектроцентралей	ПК-3.4: Участвует в сборе и анализе данных для проектирования энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией	Ознакомительная практика – 3 з.е., зачет с оценкой	<u>Знать:</u> начальные, базовые сведения по технологической документации теплоэнергетического оборудования; <u>Уметь:</u> использовать технологии сбора, размещения, хранения, наполнения, преобразования и передачи данных в информационных системах; составлять рабочие эскизы деталей теплоэнергетического оборудования в соответствии с нормативной документацией;

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соответствующие с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p><u>Владеть:</u> навыками чтения технологической и конструкторской документации;</p> <p><u>Должен приобрести опыт:</u></p> <p>разработки технологического процесса на обработанные, согласно выданному студенту индивидуальному заданию, детали теплоэнергетического оборудования;</p> <p>- в осуществлении поиска, анализа и оценки информации, необходимой для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>

### Аннотация рабочей программы практики «Учебная практика – профилирующая практика»

**Целью** учебной - профилирующей практики является закрепление теоретических и практических знаний; овладение на основе полученных теоретических знаний первичными профессиональными навыками и умениями; воспитание устойчивого интереса к профессии; общее знакомство студентов с предприятием, его организационной структурой, технологическими процессами, теплоэнергетическим оборудованием.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-7: Способен организовывать проведения наладочных работ и испытаний оборудования тепловых сетей	ПК-7.2: Осуществляет сбор и анализ данных о конструктивных и технологических характеристиках энергообъектов необходимых для повышения их тепловой экономичности	Профилирующая практика – 3 з.е., зачет с оценкой	<p><u>Знать:</u> параметры и показатели тепловой экономичности энергетического оборудования; принципы эксплуатации оборудования энергообъекта, пути повышения и режимы его работы;</p> <p><u>Уметь:</u> разрабатывать и читать проектную и рабочую техническую документацию; пользоваться техническими средствами при измерении основных технологических и режимных характеристик энергетического оборудования.</p> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа основных технологических и режимных характеристик энергетического оборудования.</li> </ul> <p><u>Должен приобрести опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>проведения расчетов тепловой экономичности энергетического оборудования;</li> <li>обработки и анализа основных технологических характеристик энергетического оборудования;</li> <li>разработки мероприятий по повышению эффективности работы теплоэнергетического оборудования.</li> </ul>

### Аннотация рабочей программы практики «Производственная практика- технологическая практика»

**Целью** ознакомление с тепло-технологическими процессами, тепловыми схемами и оборудованием тепловой электрической станции, их конструктивными и эксплуатационными характеристиками;

- закрепление и практическое использование студентами знаний по специальным дисциплинам, приобретение производственного опыта и профессиональных навыков в области теплоэнергетики.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-7: Способен организовывать проведения наладочных работ и испытаний оборудования тепловых сетей	ПК-7.3: Применяет на практике знания по организации проведения наладочных работ и испытаний оборудования тепловых сетей	Технологическая практика – 6 з.е., зачет с оценкой	<p><u>Знать:</u>                      - технологические процессы эксплуатации технологического оборудования теплоэнергетики и теплотехники.</p> <p><u>Уметь:</u>                      - рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы технические и экономические показатели работы оборудования.</p> <p><u>Владеть.</u>                      - навыками анализа технологических процессов эксплуатации технологического оборудования теплоэнергетики и теплотехники</p> <p><u>Должен приобрести опыт:</u> проведения расчетов показателей экономичности работы энергетического оборудования по существующим методикам.</p>

### Аннотация рабочей программы практики «Производственная практика- преддипломная практика»

**Целью** преддипломной практики –овладение профессиональными компетенциями, предусмотренными ОПОП ВО.

Преддипломная практика акцентирует внимание на подготовке, предварительном анализе, систематизации и первичная обработке исходных данных для выполнения основной, специальной, экономической частей выпускной квалификационной работы, развитие навыков организаторской работы и принятия инженерных решений, выбор методов проведения технических расчетов и определения экономической эффективности проектных исследований и разработок.

Информация о структуре и содержании модуля представлена в таблице.

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотношенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПК-2: Способен руководить структурным подразделением по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей;  ПК-8: Способен управлять деятельностью по эксплуатации оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей	ПК-2.3: Демонстрирует навыки работы в структурном подразделении по эксплуатации трубопроводов и оборудования тепловых сетей;  ПК-8.3: Демонстрирует в практической деятельности навыки управления деятельностью по эксплуатации оборудования, трубопроводов и арматуры тепловых сетей	Преддипломная практика – 6 з.е., зачет с оценкой	<u>Знать:</u> - нормативно техническую документацию по проектированию энергообъектов и их элементов; <u>Уметь:</u> - осуществлять сбор и анализ данных для проектирования энергообъектов и их элементов в выпускной квалификационной работе <u>Владеть:</u> навыками проведения технико- экономических, тепловых проектных и поверочных расчетов теплоэнергетического оборудования <u>Должен приобрести опыт:</u> проведения расчетов и проектирования теплоэнергетического оборудования

Начальник УРОПСИ

В.А. Мельникова