

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРИЕМ 2023 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

Тип практики	Технологическая практика		
Направление подготовки	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника		
Основная профессиональная образовательная программа	Управление инжинирингом и эксплуатацией объектов тепловой и атомной энергетики		
Специализация	Тепловые электрические станции		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Период прохождения	с 44 по 47 неделю 2026/2027 учебного года		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Продолжительность недель	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	*		
Самостоятельная работа, ч	**		
ИТОГО, ч	216		

Вид промежуточной аттестации

Диф. зачет	Обеспечивающее подразделение	НОЦ И.Н.Бутакова
------------	------------------------------	---------------------

* В соответствии с нормами времени, установленными Положением о расчете штатного расписания профессорско-преподавательского состава и иного персонала, привлекаемого к педагогической деятельности в учебных структурных подразделениях, формировании объема учебной нагрузки и иных видов работ преподавателей

** Не более 54 часов в неделю (с учетом контактной работы)

1. Цели практики

Целями практики является формирование у обучающихся определенного ОПОП (п. 5. Общей характеристики ОПОП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код	Наименование	Код	Наименование
ПК(У)-3	Способен разрабатывать инструкции по эксплуатации тепломеханического оборудования ТЭС	И.ПК(У)-3.1	Интерпретирует схемы, конструкции и особенности эксплуатации тепломеханического оборудования и установок	ПК(У)-3.1В1	Владеет опытом чтения технологических схем тепломеханического оборудования и систем
				ПК(У)-3.1У1	Умеет определять последовательность действий при выполнении работ по эксплуатации тепломеханического оборудования
				ПК(У)-3.1З1	Знает схемы, конструкции, характеристики и особенности эксплуатации тепломеханического оборудования и установок
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (-ых) языке (-ах)	И.УК(У)-4.4	Эффективно использует языковые средства и речевые приемы в соответствии с условиями общения для достижения целей деловой коммуникации на государственном языке Российской Федерации, в том числе с использованием современных информационно-коммуникативных технологий	УК(У)-4.4В1	Владеет навыками устного делового общения на государственном языке Российской Федерации с учетом аудитории и цели коммуникации (ведение диалога с соблюдением норм речевого этикета, публичное выступление, презентация проекта)
				УК(У)-4.4У1	Умеет оформлять письменные деловые тексты на государственном языке Российской Федерации, в том числе с использованием современных информационно-коммуникативных технологий (резюме, отчет, описание проекта, частное официальное)

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код	Наименование	Код	Наименование
					письмо, письмо по электронной почте, некоммерческие деловые письма)
				УК(У)-4.431	Знает правила устной и письменной деловой коммуникации, принципы построения устных и письменных высказываний разных жанров и их языкового оформления на государственном языке Российской Федерации
ПК(У)-5	Способен участвовать в управлении процессом эксплуатации систем и оборудования ТЭС и АЭС, контролировать параметры технологических процессов	И.ПК(У)-5.2	Анализирует работу оборудования ТЭС по основным параметрам и выявляет причины нарушений	ПК(У)-5.2B1	Владеет опытом определения технологических параметров оборудования ТЭС и анализа причин нарушений в работе оборудования
				ПК(У)-5.2У1	Умеет определять технологические параметры оборудования ТЭС, анализировать причины нарушений в работе оборудования
				ПК(У)-5.231	Знает диапазон изменения технологических параметров оборудования ТЭС, причины их отклонений от нормальных условий и способы устранения нарушений

2. Вид практики, способ, форма и место ее проведения

Вид практики: производственная практика

Тип практики: технологическая практика

Формы проведения: дискретно (по виду практики) – путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Способ проведения практики:

Места проведения практики:

- Профильные организации;
- Структурные подразделения университета.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам предоставляются места практик с учетом их состояния здоровья и требований по доступности (в соответствии с рекомендациями ИПРА относительно рекомендованных условий труда).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

После прохождения практики будут сформированы результаты обучения:

Код	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Индикатор достижения компетенции
	Наименование	
РП-1	Разрабатывать тепловые схемы и инструкции по эксплуатации тепломеханического оборудования ТЭС	И.ПК(У)-3.1
РП-2	Выполнять действия по контролю и управлению процессом эксплуатации оборудования ТЭС	И.ПК(У)-5.2
РП-3	Владеть навыками устного делового общения на государственном языке Российской Федерации с учетом аудитории и цели коммуникации (ведение диалога с соблюдением норм речевого этикета, публичное выступление, презентация проекта)	И.УК(У)-4.4

4. Структура и содержание практики

Содержание этапов практики:

№ недели	Этапы практики, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
1	Подготовительный : – Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка.	
2	Основной: – Этап сбора, обработки и анализа полученной информации	РП-1
3	Выполнение индивидуального задания: – Выполнение индивидуального задания	РП-2
4	Заключительный: – Подготовка отчета по практике. Защита отчета на предприятии	РП-3

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

5.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Тепловые и атомные электростанции : справочник / под ред. А. В. Клименко, В. М. Зорина. — 4-е изд., стер.. — Москва: Изд-во МЭИ, 2007. — 648 с.: ил.. — Теплоэнергетика и теплотехника: справочная серия: в 4 кн.; Кн. 3. — Библиогр.: с. 639. — Предметный указатель: с. 640-644.. — ISBN 978-5-383-00018-2.. —
2. Антонова, Александра Михайловна. Тепловые и атомные электрические станции. Проектирование тепловых схем : учебное пособие / К.В. Слюсарский, А. В. Воробьёв; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт дистанционного образования (ИДО). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — 256 с.: ил.. — Библиогр.: с. 241-242... —
3. Рыжкин, Вениамин Яковлевич. Тепловые электрические станции : учебник для вузов / В. Я. Рыжкин; под ред. В. Я. Гиршфельда. — 4-е изд., стер.. — Москва: АРИС, 2014. — 328 с.: ил.. — Библиогр.: с. 320. — Предметный указатель: с. 321-325.. — ISBN 978-5-905616-07-5.. —

Дополнительная литература

4. Литвак, Валерий Владимирович. Энергосбережение : учебное пособие / В. В. Литвак, М. А. Вагнер; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: STT, 2012. — 212 с.: ил.. — Библиогр.: с. 210-211.. — ISBN 978-5-93629-465-5.. —

5.2. Информационное и программное обеспечение

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):