

## АННОТАЦИЯ МОДУЛЯ (ДИСЦИПЛИНЫ)

1. Наименование дисциплины ПАРОТУРБИННЫЕ И ПАРОГАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ

2. Направление (ООП) 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника»

3. Профиль подготовки Тепловые электрические станции

4. Квалификация (степень) бакалавр

5. Обеспечивающее подразделение кафедра АТЭС ЭНИН

6. Преподаватель С.А. Цибульский, e-mail stzibulsky@tpu.ru

7. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения данной дисциплины студент приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей основной образовательной программы 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника».

Дисциплина нацелена на подготовку студентов к:

- расчетно-проектной и проектно-конструкторской деятельности в области создания теплоэнергетического оборудования с использованием современных технологий высокоэффективного преобразования тепловой энергии в другие виды;

- производственно-технологической деятельности в области эксплуатации современного высокоэффективного теплоэнергетического оборудования с соблюдением требований защиты окружающей среды и безопасности производства;

- научно-исследовательской деятельности, связанной с выбором, оптимизацией и разработкой высокоэффективных методов и оборудования для преобразования теплоты в другие виды энергии

Дисциплина «Паротурбинные и парогазовые установки» относится к вариативным дисциплинам профессионального цикла в Федеральном государственном образовательном стандарте по направлению 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника» профиля «Тепловые электрические станции».

Данная дисциплина основывается на дисциплинах профессионального цикла (*пререквизиты*), таких как:

- «Гидрогазодинамика»
- «Техническая термодинамика»
- «Тепломассообмен»,
- «Котельные установки и парогенераторы»
- «Тепловые и атомные электрические станции».

*Кореквизитами* для дисциплины «Паротурбинные и парогазовые установки» являются дисциплины «Турбины тепловых и атомных электростанций», «Тепломеханическое и вспомогательное оборудование электростанций».

При изучении дисциплины студенты должны научиться самостоятельно принимать решения в области производственных задач основного технологического процесса ТЭС и АЭС, применять методики расчета показателей тепловых схем паротурбинных и парогазовых установок (ПТУ и ПГУ) ТЭС и конструктивных характеристик оборудования ПТУ и ПГУ.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы: **P7, P8, P9, P10, P12, P15, P16<sup>1</sup>**.

---

<sup>1</sup> Расшифровка кодов результатов обучения и формируемых компетенций представлена в Основной образовательной программе подготовки бакалавров по направлению 140100 «Теплоэнергетика и теплотехника».