МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.04.16 «Газотранспортные системы и оборудование»

Код и направление подготовки (специальность)	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль)	Тепловые электрические станции
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2025
Институт / факультет	Теплоэнергетический факультет
Выпускающая кафедра	кафедра "Тепловые электрические станции"
Кафедра-разработчик	кафедра "Тепловые электрические станции"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	144 / 4
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет
Лекции	4.00 ч.
Практические занятия	4.00 ч.
Лабораторные занятия	4.00 ч.
Самостоятельная работа	124.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **вариативная часть**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-5 Способен обеспечивать выполнение работ по эксплуатации газопроводов и газотранспортного оборудования

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Газотранспортные системы и оборудование» относится к вариативной части блока 1 учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника. Дисциплина реализуется на Теплоэнергетическом факультете ФГБОУ ВО «СамГТУ» кафедрой «Тепловые электрические станции».

Целью изучения дисциплины является формирование необходимых знаний и выработка умений проведения измерения контроля параметров транспортируемого газа, поддержания безаварийного режима работы газораспределительных станций, подбора оборудования газоперекачивающих станций.

Задачами изучения дисциплины являются освоение принципиальных схем и особенностей добычи газа и его транспортировки, методов расчета газовых сетей, наружных газопроводов и регуляторов давления. Студент, успешно освоивший данную дисциплину, должен знать оборудование газоперекачивающих станций, типы газоперекачивающих агрегатов, особенности технологической схемы газораспределительной станции, факторы, влияющие на параметры перекачиваемого газа, мероприятия, направленные на удаление газового конденсата из природных газов, особенности эксплуатации газопроводов и газоперекачивающих станций. Студент должен уметь квалифицированно проводить измерения и контроль параметров транспортируемого газа, проводить испытания газоперекачивающего оборудования, поддерживать безаварийный режим работы газораспределительных станций, подбирать оборудование газоперекачивающих станций.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции выпускника ПК-5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов связанных с технологиями получения и транспортировки природного и искусственного газа от места его добычи до пункта потребления на ТЭС. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельную работу студентов, контактная и расчетно-графическая работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме отчетов по лабораторным работам и практическим занятиям; промежуточный контроль в форме защиты расчетно-графической работы и сдачи письменного зачета (в конце 9-го семестра).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (4 часа), практические занятия (4 часа), лабораторные занятия (4 часа), самостоятельная работа студента (124 часа).