

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Методы снижения вредных
воздействий объектов теплоэнергетики на окружающую среду»

по направлению подготовки (специальности)
13.04.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
(направленность (профиль): «Промышленная теплоэнергетика»)
форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- научить студентов современным методам снижения вредных воздействий объектов теплоэнергетики на окружающую среду при эксплуатации теплогенерирующих установок, развитие навыков самостоятельного ориентирования в вопросах подбора соответствующего оборудования и мер обеспечения экологической безопасности окружающей теплоэнергетический объект территории.

Задачами учебной дисциплины являются:

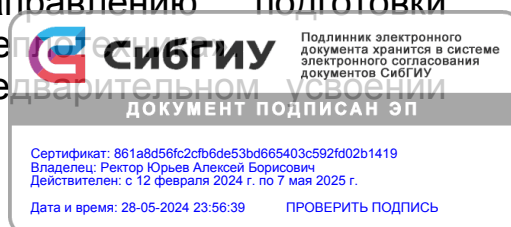
- изучить факторы техногенного воздействия предприятий теплоэнергетики на окружающую среду;;
- изучить источники вредного воздействия на окружающую среду, методы расчета величины выбросов, экономического ущерба от них, способы снижения;;
- освоить энергоаудит, методики организации, энергетического и экологического менеджмента;;
- рассмотреть методики технико–экономических расчетов, связанных с конструированием, проектированием, методами реконструкции и эксплуатации теплогенерирующих установок, пути экономии топлива и тепловой энергии;;
- решение практических задач по очистке окружающей среды в результате техногенного воздействия теплогенераторов с попутной разработкой мероприятий по защите окружающей среды;;
- изучить способы очистки и утилизации выбросов, загрязняющих воздушные и водные ресурсы окружающей среды.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 13.04.01 «Теплоэнергетика и те

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Утилизация тепла уходящих газов;



- Организация безопасности и жизнедеятельности промышленных объектов;
- Экспертиза экологической безопасности;
- Комплексное использование сырья и отходов в современном производстве;
- Воздействие технологических процессов на экологию и здоровье человека;
- Ресурсо- и энергосбережение в современном производстве.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Экспертиза экологической безопасности.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен организовывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности при вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта	ПК-1.1 Осуществляет идентификацию опасного производственного объекта	<ul style="list-style-type: none"> – знать: признаки опасного производственного объекта. – уметь: осуществлять идентификацию опасного производственного объекта.
	ПК-2: Способен осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте	ПК-2.2 Контролирует соблюдение работниками опасного производственного объекта требований промышленной безопасности	<ul style="list-style-type: none"> – знать: требования промышленной безопасности. – уметь: контролировать соблюдение работниками опасного производственного объекта требований промышленной безопасности.
	ПК-3: Способен осуществлять научное руководство в соответствующей области знаний	ПК-3.1 Проводит анализ новых направлений исследований в соответствующей области знаний	<ul style="list-style-type: none"> – знать: новые направления исследований в соответствующей области знаний. – уметь: проводить анализ новых направлений

			исследований в соответствующей области знаний.
--	--	--	--

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	6 семестр зачет
Форма промежуточной аттестации			
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	72	72
	<i>зачетных единиц</i>	2	2
Лекции, <i>академ. час.</i>		16	16
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		8	8
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		39	39
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9
в форме практической подготовки		0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Предприятия теплоэнергетики и окружающая среда;

Раздел 2 Твердые отходы предприятий теплоэнергетики и их воздействие на окружающую среду;

Раздел 3 Нормирование качества окружающей среды;

Раздел 4 Технология очистки дымовых газов.

6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Темлянцева Елена Николаевна (кафедра теплоэнергетики и экологии).