

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 10:13:42
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab8142

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая термодинамика и теплопередача

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)	Экологическое проектирование и экспертиза
Срок освоения образовательной программы	4 года 11 мес.
Форма обучения	заочная

Учебная дисциплина «Техническая термодинамика и теплопередача» изучается в шестом и седьмом семестрах.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а)

1.1. Форма промежуточной аттестации:

Шестой семестр — зачет

Седьмой семестр — экзамен

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Техническая термодинамика и теплопередача» относится к обязательной части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Техническая термодинамика и теплопередача» являются:

- формирование научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- изучение основных положений технической термодинамики и теплопередачи;
- формирование навыков умения решать типовые теплотехнические задачи;
- формирование навыков моделирования процессов теплопередачи, в том числе в технологических аппаратах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения дисциплины;
- приобретение современных научных взглядов, идей в ходе работы с различными источниками информации;
- использование при выполнении практических заданий по технической термодинамике и теплопередаче методов сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, формулирование выводов для изучения различных сторон технологических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-УК-1.5 Последовательное решение задач, выработка конкретных алгоритмов и четкое следование плану, выстраивание комбинаций, переключение между задачами, прослеживание причинно-следственных связей, связанности и целостности логических операций
ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ИД-ПК-1.3 Применение теоретических основ физики при решении задач в области экологии и природопользования

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по заочной форме обучения –	6	з.е.	192	час.
-----------------------------	---	------	-----	------