

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.06.2025 17:00:41  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Гидрогазодинамика

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль)	Информационные системы и технологии в топливно-энергетическом комплексе
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Учебная дисциплина «Гидрогазодинамика» изучается в четвертом семестре.

Курсовая работа –предусмотрена в четвертом семестре.

1.1. Форма промежуточной аттестации:

четвертый семестр - экзамен.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Гидрогазодинамика» относится к обязательной части программы.

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине.

Целями изучения дисциплины «Гидрогазодинамика» являются:

- формирование научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития гидрогазодинамики;
- формирование системы знаний о законах механики жидкости и газов при решении вопросов теплотехники;
- изучение теории и практического применения гидрогазодинамических процессов при обеспечении теплотехнических процессов;
- приобретение интереса к истории развития и достижениям в области гидрогазодинамики;
- 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 гидрогазодинамике 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
ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ИД-ОПК-3.2 Применение теоретических основ физики при решении прикладных задач промышленной теплоэнергетики
ОПК-4 Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах	ИД-ОПК-4.1 Использование основных законов движения жидкости и газа для расчетов теплотехнических установок и систем
	ИД-ОПК-4.2 Использование знания теплофизических свойств рабочих тел при расчетах теплотехнических установок и систем
ПК-1 Способен проводить научные исследования по отдельным темам (разделам тем) в области профессиональной деятельности	ИД-ПК-1.2 Планирование проведения экспериментальных исследований
	ИД-ПК-1.3 Обработка результатов эксперимента

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	5	<b>з.е.</b>	160	<b>час.</b>
---------------------------	---	-------------	-----	-------------