

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2023 11:30:11  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Гидрогазодинамика

---

|   |   |
|---|---|
| Уровень образования   | бакалавриат                             |
| Направление подготовки  | 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника |
| Направленность (профиль)  | Промышленная теплоэнергетика            |
| Срок освоения образовательной программы по заочной форме обучения | 5 лет                                   |
| Форма обучения  | заочная                                 |

Учебная дисциплина «Гидрогазодинамика» изучается на втором и третьем курсах.

Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен(а).

1.1. Форма промежуточной аттестации:

третий курс - 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<br>Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач | ИД-ОПК-3.2<br>Применение теоретических основ физики при решении прикладных задач промышленной теплоэнергетики           |
| ОПК-4<br>Способен демонстрировать применение основных способов получения, преобразования, транспорта и использования теплоты в теплотехнических установках и системах                          | ИД-ОПК-4.1<br>Использование основных законов движения жидкости и газа для расчетов теплотехнических установок и систем  |
|  | ИД-ОПК-4.2<br>Использование знания теплофизических свойств рабочих тел при расчетах теплотехнических установок и систем |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|                             |   |      |     |      |
|-----------------------------|---|------|-----|------|
| по заочной форме обучения – | 5 | з.е. | 180 | час. |
|-----------------------------|---|------|-----|------|