

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»  
(КГУ)

Кафедра «Цифровая энергетика»

УТВЕРЖДАЮ:



Первый проректор

/Т.Р. Змызгова /

«10» октября 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

**Гидрогазодинамика**

образовательных программ высшего образования –  
программ бакалавриата

**15.03.01 – Машиностроение**

Направленность

**Оборудование и технология сварочного производства**

**15.03.05 – Конструкторско – технологическое обеспечение машиностроительных производств**

Направленность

**Технология машиностроения.**

**Технология и автоматизация производства нефтегазового оборудования**

**20.03.01 – Техносферная безопасность**

Направленность

**Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

Формы обучения: очная, заочная

Аннотация к рабочей программе дисциплины

**«Гидрогазодинамика»**

образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**15.03.01 – Машиностроение**

Направленность

**Оборудование и технология сварочного производства**

**15.03.05 – Конструкторско – технологическое обеспечение машиностроительных производств**

Направленность

**Технология машиностроения.**

**Технология и автоматизация производства нефтегазового оборудования**

**20.03.01 – Техносферная безопасность**

Направленность

**Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

3 семестр (очная форма обучения),

5 семестр (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: **Зачёт.**

Содержание дисциплины

Энергообеспечение предприятий связано с получением и преобразованием различных видов энергии: электрической, тепловой, жидкостной и газа. Дисциплина «Гидрогазодинамика» формирует знания об основных законах механики жидкости и газа, способах преобразования и передачи этих видов энергии в другие.

Знание гидрогазодинамики необходимо для решения многочисленных инженерных задач - расчета трубопроводов различного назначения; конструирования гидравлических и воздуходувных машин; проектирования котельных агрегатов, печных и сушильных установок, теплообменных, воздухо- и газоочистных аппаратов; расчета отопительных и вентиляционных устройств.