

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/  
«31» 08 2022 г.



**Рабочая программа учебной дисциплины**  
**Гидравлика и гидропневмопривод**  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств**  
Направленность:

**Автоматизация технологических процессов и производств**  
**(в машиностроении)**

**27.03.04 – Управление в технических системах**  
Направленность:

**Системы и технические средства автоматизации и управления**  
Форма обучения: очная, заочная

Аннотация к рабочей программе дисциплины  
**Гидравлика и гидропневмопривод**  
образовательной программы высшего образования –  
программы бакалавриата

**15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств**

Направленность:

**Автоматизация технологических процессов и производств  
(в машиностроении)**

**27.03.04 – Управление в технических системах**

Направленность:

**Системы и технические средства автоматизации и управления**

Форма обучения: очная, заочная

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часов)

Семестр: 4 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Семестр: 6 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Зачет

#### Содержание дисциплины

Дисциплина «Гидравлика и гидропневмопривод» относится к базовой части профессионального цикла и является общетехнической дисциплиной. Гидравлические и пневматические приводы используются во многих технических устройствах и технологических процессах современной техники.

Дисциплина «Гидравлика и гидропневмопривод» состоит из следующих основных разделов:

Гидравлики – раздел, в котором изучаются общие законы равновесия и движения жидкостей и газов. Она является основой теории гидравлических машин и гидропневмоприводов.

Гидромашины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика – в этом разделе изучаются законы передачи и обмена энергии жидкости и газа и механической энергии, а также машины, устройства и аппараты, в которых осуществляется и контролируется такое преобразование энергии.