Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Цифровая энергетика»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по образовательной и
международной деятельности
_____ /А.А. Кирсанкин/

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:
Автоматика и робототехнические системы

Форма обучения: очная

Курган 2026

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

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:

Автоматика и робототехнические системы

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 покоя 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.