Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Бауди
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.06.2025 11:35:22
Уникальный программный ключ:
442c337cd125e1d014f6269

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Основы программирования цифровой электроники и робототехники

(наименование дисциплины (модуля)

1. Цель освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения учебной дисциплины «Основы программирования цифровой электроники и робототехники» знакомство с основными понятиями мехатроники и робототехники, освоение принципов проектирования, конструирования и управления робототехническими системами, формирование современных представлений и навыков в области комплексной автоматизации производственных процессов различного назначения с применением современных гибких средств автоматизации ─ мехатронных устройств и промышленных роботов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы программирования цифровой электроники и робототехники» реализуется в рамках факультативной части блока ФТД.04. Дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями образовательной программы (дисциплинами, модулями, практиками): «Операционные системы», «Современные технологии разработки баз данных», «Программирование», «Информационная безопасность».

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

ПК-2. Способен конструировать содержание технологического и физического образования в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся

Знает: грамотно использовать информацию о: возможностях существующей программно-технической архитектуры.

Умеет: разрабатывать программное обеспечение и технологиях программирования.

Владеет: основными современными системами управления базами данных.

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет очно 2 з.е. (72 часа), заочно 2 з.е. (72 часа)

5. Основные разделы дисциплины (модуля): История развития робототехники. Возникновение и развитие современной робототехники. Развитие отечественной робототехники. Устройство роботов. Состав, параметры и классификация роботов. Устройства

управления роботов.

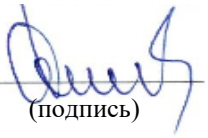
6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации–зачет.

7. Авторы:

Старший преподаватель  Магомадова З.С.

(подпись)

Программа одобрена на заседании кафедры
протокол №8 от 30.04. 2025 г.

Заведующий кафедрой  Юшаев С.-Э.С.-М., к.ф.-м.н., доцент.

(подпись)