

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Щёкина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.01.2025 07:25:54

Уникальный программный ключ:

a2232a55257e576551a899eb1190892af53989420420336ffbf573a454e57785

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Благовещенский государственный педагогический университет»**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Рабочая программа дисциплины**

УТВЕРЖДАЮ

декан индустриально-педагогического
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»



Н.В. Слесаренко

«30» мая 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА

Направление подготовки

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Профиль

ДИЗАЙН

Профиль

ТЕХНОЛОГИЯ

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

**Принята на заседании кафедры
экономики, управления и технологии
(протокол № 9 от «30» мая 2024 г.)**

Благовещенск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	5
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	6
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	10
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА	10
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	16
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	17
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ.....	18
Ошибка! Закладка не определена.	
10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА.....	18
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ.....	20

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины. Основная цель учебной дисциплины направлена на изучение знаний, освоение умений, приобретение опыта, а также развитие личностных качеств для успешной профессиональной педагогической деятельности в области мехатроники и робототехники, развитие умений производить самоконтроль и взаимоконтроль в процессе работы и соблюдение техники безопасности.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП. Учебная дисциплина «Мехатроника и робототехника» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана основной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», профиль «Дизайн» профиль, «Технология», уровень высшего образования – бакалавриат.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний, **индикаторами** достижения которой являются:

ОПК-8.3. Демонстрирует научные знания в том числе в предметной области.

ПК-2. Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках программ основного общего, среднего общего и дополнительного образования, **индикаторами** достижения которой являются:

ПК-2.3 Применяет общие принципы технологической деятельности, а также элементы прикладных экономических знаний, творческой активности при реализации технологических процессов производства изделий, продуктов.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения. В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- структуру, состав и дидактические единицы предметной области Технология
- понятие, структуру и последовательность осуществления традиционных, современных и перспективных технологических процессов;
- инструменты оборудование и технологии, применяемые для обработки различных материалов в соответствии с их свойствами на различных этапах технологического процесса изготовления объектов труда.
- виды проектов, содержание этапов проектирования, методы проектирования и конструирования;
- методы поиска и анализа информации об объектах проектирования;
- требования к выполнению технических чертежей и разработки конструкторской документации;
- возможности использования цифровых инструментов и программных сервисов в проектной деятельности;
- алгоритм, содержание и требования дизайна в творческом проектировании предметной среды;
- функциональные, эксплуатационные, потребительские, экономические, экологические требования к объектам проектирования

уметь:

- осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения и воспитания в соответствии с требованиями ФГОС ООО и СОО
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- пользоваться технической и технологической документацией для организации и осуществления технологических процессов изготовления объектов труда;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- выбирать инструменты и оборудование для обработки материалов,

- осуществлять доступными средствами контроль качества;
- осуществлять поиск и анализ стандартов при разработке конструкторской документации;
- выполнять и читать технические чертежи, разрабатывать конструкторскую документацию;
- использовать цифровые инструменты и программные сервисы на разных этапах проектной деятельности

владеть:

- визуализации объектов проектирования при помощи компьютерных инструментов;
- генерации идей и разработки оригинального проекта предметной среды и/или новых технологических решений, соответствующих показателям качества объекта проектирования;
- навыками эффективных коммуникаций в процессе разработки объекта проектирования, подготовки презентации и защиты проекта, в том числе с использованием цифровых инструментов и программных сервисов

1.5 Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (далее - ЗЕ) (216 ч.).

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и лабораторных занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа студентов по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины и виды учебной деятельности (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
Общая трудоемкость	216	5
Аудиторные занятия	90	90
Лекции	36	36
Практические занятия	54	54
Самостоятельная работа	90	90
Вид итогового контроля		Экзамен 36