

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щёкина Вера Витальевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.01.2025 07:25:54  
Уникальный идентификационный ключ:  
a2232a55257e576551a899eb1190892af53989420420336ffbf573a454e57789

|   |   |
|---|---|
|  | <b>МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ<br/>ФЕДЕРАЦИИ</b>  |
|   | <b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение<br/>высшего образования<br/>«Благовещенский государственный педагогический университет»</b> |
|   | <b>ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА<br/>Рабочая программа дисциплины</b>  |

**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.)**

## СОДЕРЖАНИЕ

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



## 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 |