

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Щёкина Нера Викторовна
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.06.2022 12:37
Уникальный программный идентификатор:
a2232a55157e576551a8999b1190891af5898942042053600373a434e57789



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

«Благовещенский государственный педагогический университет»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа дисциплины

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан

Физико-математического факультета

ФГБОУ ВО «БГПУ»

Т.А. Мерделина

«16» июня 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины
ОСНОВЫ КОСМОНАВТИКИ**

**Направление подготовки
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(с двумя профилями подготовки)**

**Профиль
«ИНФОРМАТИКА»**

**Профиль
«ФИЗИКА»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры
Физического и математического
образования
(протокол № __9__ от «26» мая 2022 г.)**

Благовещенск 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	4
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	5
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	8
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....	9
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ	13
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ	13
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	13
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	13
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	16

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: ознакомление студентов с историей и основными этапами развития отечественной космонавтики, для использования этих знаний в профессиональной деятельности.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Основы космонавтики» относится к дисциплинам обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1 (Б1.О.07).

Курс изучается после систематического курса физики и прохождения педагогических практик, что позволяет построить его содержание с учетом уже усвоенных базовых знаний классической механики, молекулярной физики и экологии.

Программа курса построена в соответствии с особенностями региона. В частности, проблема ознакомления студентов с основами космонавтики для Амурской области является весьма актуальной в связи с тем, что на ее территории имеется быстро развивающийся космический комплекс, поэтому интерес населения и учащихся школ к вопросам запуска космических аппаратов и их влияния на окружающую среду огромен.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-2:.

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

- ПК-2.3 Владеет системой знаний о фундаментальных физических законах и теориях, физической сущности явлений и процессов в природе и технике.

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

- **знать:**

- основные понятия космонавтики,
- устройство космических объектов, условия их выведения на орбиту,
- экологические требования, предъявляемые к выбору места для строительства космодромов и размещения основных сооружений на их территории,
- этапы развития отечественной космонавтики,
- методы исследования ближайших небесных тел космическими аппаратами и мониторинга земной поверхности;

- **уметь:**

- используя законы физики рассчитывать траекторию и характеристики полета ИСЗ и межпланетных станций,
- объяснять явления связанные с действием факторов космического полета на человеческий организм,
- показать роль космонавтики для развития человечества,
- объяснять влияние запусков космических аппаратов на окружающую среду и экологическую ситуацию в регионе,
- используя различные источники информации, подготовить выступление по вопросам космонавтики для населения,
- проводить занятия факультативного курса по проблемам современной космонавтики;

- **владеть:**

- методикой организации планирования и разработки факультативных курсов по проблемам, связанным с отечественной космонавтикой.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Основы космонавтики» составляет 2 зачетные единицы (далее – ЗЕ) (72 часа).

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины и виды учебной деятельности (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 9
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторные занятия	36	36
Лекции	14	14
Практические занятия	22	22
Самостоятельная работа	36	36
Вид итогового контроля	-	зачёт