

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щёкина Вера Викторовна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 26.05.2019 14:38  
Уникальный программный идентификатор:  
a2232a55157e576551a8999b1191891af5898942642d536b0c375a454e57789



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**


**«Благовещенский государственный педагогический университет»**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Рабочая программа дисциплины**

**УТВЕРЖДАЮ**

**И.о. декана физико-математического  
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

  
**О.А. Днепровская**  
**«22» мая 2019 г.**

**Рабочая программа дисциплины  
АСТРОНОМИЯ**

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

**Профиль  
«МАТЕМАТИКА»**

**Профиль  
«ФИЗИКА»**

**Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры  
Физического и математического  
образования  
(протокол №   9   от «15» мая 2019 г.)**

**Благовещенск 2019**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>3</b>
<b>2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ) .....</b>	<b>5</b>
<b>4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>9</b>
<b>5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>11</b>
<b>6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....</b>	<b>12</b>
<b>7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ .....</b>	<b>25</b>
<b>В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ .....</b>	<b>25</b>
<b>8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>26</b>
<b>9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>26</b>
<b>10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....</b>	<b>28</b>
<b>11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ .....</b>	<b>29</b>

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1.1 Цель дисциплины:** развитие и углубление физических понятий на примере космических явлений и процессов, показ действия физических законов и закономерностей в космическом пространстве, в условиях, которые невозможно создать на Земле.

**1.2 Место дисциплины в структуре ООП:** Дисциплина «Астрономия» относится к дисциплинам обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1 (Б1.О.37).

**1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:** УК-1, ПК-2, ОПК-8:

- **УК-1.** Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, **индикаторами** достижения которой является:

- УК-1.3 Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.

- **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.

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

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

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

- **знать:**

– роль и место астрономии в естествознании и историю её развития;

– устройство и принцип действия астрономических приборов;

– фундаментальные законы и закономерности лежащие в основе астрономических представлений:

- **уметь:**

– использовать различные источники для получения информации об объектах, процессах и явлениях, происходящих в космическом пространстве;

– пользоваться астрономическими приборами и оборудованием, компьютерными программами для обработки результатов наблюдений;

– определять положение небесных светил на звездных картах, атласах и на небе;

– рассчитывать основные характеристики небесных объектов, используя астрономические справочники, календари и результаты наблюдений:

– подготовить выступление (лекцию, беседу и т. п.) для учащихся и населения по проблемам изучения космоса;

– подготовить и провести астрономическое наблюдение для учащихся;

- **владеть:**

– владеть законами небесной механики для объяснения движения небесных тел

– методами анализа информации из СМИ и отсеивания недостоверных сведений, искажающих научное объяснение астрономических явлений и процессов;

**1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Астрономия» составляет 7 зачетных единиц (далее – ЗЕ) (252 часа):**

№	Наименование раздела	Курс	Семестр	Кол-во часов	ЗЕ
---	----------------------	------	---------	--------------	----

1.	Основы практической астрономии.	4	8	180	5
2.	Астрофизика.	5	9	72	2

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и практических 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)**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр 8</b>	<b>Семестр 9</b>
Общая трудоемкость	252	180	72
Аудиторные занятия	108	72	36
Лекции	42	28	14
Лабораторные занятия	66	44	22
Самостоятельная работа	108	72	36
Вид итогового контроля	36	экзамен	зачёт