

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Щёкина Вера Витальевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 31.05.2019 10:25:42
Уникальный программный идентификатор:
a2232a55157e576551a8999b1c90892af53989420420356b01573a454e57789



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

**«Благовещенский государственный педагогический универси-
тет»**

**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

ВЕКТОРНЫЙ МЕТОД В СТЕРЕОМЕТРИИ

**Направление подготовки
44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Профиль
«МАТЕМАТИКА»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

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

Благовещенск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	4
3. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	4
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5. ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	6
6. ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....	8
7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ	11
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ	11
8. ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	11
9. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	12
10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	13
11. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	14

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: обучить студентов, будущих учителей математики, широким практическим приложениям векторного метода при решении классических задач стереометрии.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Векторный метод в стереометрии» относится к дисциплинам вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1. В.ДВ.01.

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-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему.

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-2.2 Владеет основными положениями классических разделов математической науки, системой основных математических структур и методов.

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

- ОПК-8.3 Демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области

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

знать:

- понятие вектора;
- основные линейные операции с векторами;
- скалярное произведение векторов;
- суть векторного метода в пространстве;

уметь:

- переводить вопрос задачи на язык векторов;
- решать классические « типовые » задачи стереометрии векторным методом;

владеть:

- навыками выбора векторного базиса в многогранниках;
- навыками решения типовых геометрических задач, используя скалярное произведение

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Векторный метод в стереометрии» составляет 2 зачетные единицы (далее – ЗЕ) (72 часа).

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 (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 6
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторные занятия	14	14
Лекции	6	6

Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа	54	54
Вид итогового контроля	4	Зачёт