

	МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
	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»

А.В. Василенко
«23» марта 2016 г.

Рабочая программа дисциплины

КОНЕЧНЫЕ ПОЛЯ И РАСШИРЕНИЯ ПОЛЕЙ

Направление подготовки

44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Профиль

МАТЕМАТИКА

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Принята
на заседании кафедры
физического и математического образования
(протокол № 7 от «23» марта 2016 г.)

Благовещенск 2016

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Пояснительная записка.....	3
2 Учебно-тематический план.....	4
3 Содержание дисциплины.....	6
4 Методические рекомендации (указания) для студентов по изучению дисциплины.....	6
5 Практикум по дисциплине.....	6
6 Дидактические материалы для контроля (самоконтроля) усвоенного материала.....	10
7 Перечень информационных технологий	14
8 Список литературы и информационных ресурсов.....	16
9 Материально-техническая база.....	13
10 Лист изменений и дополнений	14

1 Пояснительная записка

1.1 Цель дисциплины: обучение студентов дополнительным вопросам алгебры, способствующим решению ряда профессиональных задач.

1.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих специальных компетенций:

– владение культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой, способность понимать общую структуру математического знания, взаимосвязь между различными математическими дисциплинами, реализовывать основные методы математических рассуждений на основе общих методов научного исследования и опыта решения учебных и научных проблем, пользоваться языком математики, корректно выражать и аргументировано обосновывать имеющиеся знания (СКМ -2)

В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- принципы построения конечных полей и их расширений;
- свойства неприводимых многочленов;
- функцию Мебиуса;
- тригонометрические суммы;
- псевдослучайные последовательности;

уметь:

- строить конечные поля;
- находить число неприводимых многочленов данной степени;
- строить псевдослучайные последовательности.

владеть:

- навыками решения типовых алгоритмических задач.

1.3 Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Конечные поля и расширения полей» (Б1.В.ДВ.11) относится к дисциплинам по выбору вариативной части дисциплин (модулей) Блока 1 основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «математика».

1.4 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Для очного обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторные занятия	36	36
Лекции	14	14
Практические занятия	22	22
Самостоятельная работа	36	36
Вид итогового контроля:		зачет

Для заочного обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		10
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторные занятия	8	8
Лекции	2	2
Практические занятия	6	6
Самостоятельная работа	60	60
Вид итогового контроля:	4	зачет