

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Антипова Наталья Викторовна  
Должность: и.о. директора филиала  
Дата подписания: 20.02.2024 18:49:52  
Уникальный программный ключ:  
fae5412acb1bf810dc69e6bc004ac45627804b38

Приложение 3  
к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 38.03.01. «Экономика»  
направленность (профиль) программы «Бизнес статистика и аналитика»

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Улан-Баторский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

Одобрено  
на заседании Совета Улан-Баторского  
филиала РЭУ им Г.В. Плеханова  
Протокол от № 9 от 02 июня 2022  
Председатель Совета  
Н.В. Антипова



## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.21 Математические инструменты в экономических исследованиях**

**Направление подготовки: 38.03.01 Экономика**

**Направленность (профиль) программы: «Бизнес статистика и аналитика»**

**Уровень высшего образования Бакалавриат**

**Год начала подготовки 2022**

Улан-Батор – 2022 г.

**Целью учебной дисциплины** «Математические инструменты в экономических исследованиях» является ознакомление с широким спектром современных методов линейной алгебры, математического анализа, теории вероятностей, математической статистики и формирование общего подхода к обоснованному выбору и применению этих методов при решении экономических задач.

**Задачами дисциплины** «Математические инструменты в экономических исследованиях» являются:

- Формирование способности анализа ситуации и принятия решения при решении практических задач.
- Развитие способностей к самостоятельному выбору подходящей модели при реализации решений экономических задач.
- Формирование навыков применения фундаментальных понятий линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления, теории вероятностей и математической статистики при изучении экономических явлений.
- Формирование навыков применения математических методов при математическом моделировании, анализе экономических явлений, при решении оптимизационных задач.

### **1. Содержание дисциплины:**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов / тем дисциплины</b>
<b>Раздел 1. Элементы линейной алгебры и линейного программирования</b>	
1.	Тема 1. Методы линейной алгебры при решении экономических задач
2.	Тема 2. Задачи линейного программирования
<b>Раздел 2. Элементы математического анализа</b>	
3.	Тема 3. Методы математического анализа как одного из основных инструментов при экономических расчетах
<b>Раздел 3. Элементы теории вероятностей</b>	

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов / тем дисциплины</b>
4.	Тема 4. Вероятностный подход при решении экономических задач
<b>Раздел 4. Элементы математической статистики</b>	
5.	Тема 5. Основы выборочных исследований
6.	Тема 6. Проверка выдвигаемых альтернатив
7.	Тема 7. Исследование взаимосвязей экономических показателей
8.	Тема 8. Аналитический инструментарий исследования изменений
9.	Тема 9. Методы прогнозирования и моделирования финансово-экономической деятельности
<b>Трудоемкость дисциплины составляет <u>3 з.е</u> / <u>108 часов</u>.</b>	

**Форма контроля – зачет**

**Разработчик:**

Кафедра высшей математики

доцент

Е.Ю. Напеденина