

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет  
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



## Высшая математика

### аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Высшей математики**

Учебный план **б380302\_24**  
Направление 38.03.02 - РФ, 580200 - КР Менеджмент

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): **к.ф.-м.н., доцент, Курманбаева А. К.; к. ф.-м. н., доцент, Гончарова И. В.; к.ф.-м.н., доцент, Комарцова Е. А.**

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	16		16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	48	48	72	72
Практические	24	24	48	48	72	72
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6
В том числе инт.	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	48	48	96	96	144	144
Контактная работа	48,3	48,3	96,3	96,3	144,6	144,6
Сам. работа	16	16	96	96	112	112
Часы на контроль	31,7	31,7	31,7	31,7	63,4	63,4
Итого	96	96	224	224	320	320

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целями освоения дисциплины являются: обучение основным математическим понятиям и методам основных разделов высшей математики для понимания ее роли в профессиональной деятельности; формирование личности студента, развитие его интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:		Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Для успешного усвоения дисциплины «Высшая математика» необходимо иметь базовую подготовку по элементарной математике в объеме программы средней школы.	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Экономическая статистика	
2.2.2	Эконометрика, а также данная дисциплина необходима для успешного освоения финансово-экономических дисциплин учебного плана.	
2.2.3	Бухгалтерский учет	
2.2.4	Макроэкономика	
2.2.5	Микроэкономика	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем;**

**Знать:**

Основную терминологию, источники информации, необходимые для анализа деятельности и решения поставленных управленческих задач; способы сбора, обработки и анализа математических, статистических и экономических данных; методики расчета статистических и экономических показателей для решения управленческих задач

**Уметь:**

использовать современные методики обработки и анализа данных в зависимости от поставленных управленческих задач; применять современные информационные технологии для решения управленческих задач; интерпретировать полученные результаты.

**Владеть:**

Современными специализированным программным обеспечением; методами сбора, обработки и анализа данных, характеризующих деятельность субъекта.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
Методы линейной алгебры; виды и свойства матриц, системы линейных аналитических уравнений, N-мерное линейное пространство, векторы и линейные операции над ними; основы линейной алгебры, необходимые для решения экономических задач. Понятие предела функции в точке, понятие непрерывности функции в точке и на отрезке; понятие производной, ее геометрический, механический и экономический смыслы; понятие неопределённого и определённого интегралов, их свойства; основные применения интегрального исчисления; понятие предела и непрерывности функции многих переменных; основы теории вероятностей и математической статистики, необходимых для решения финансовых и экономических задач;	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
использовать аппарат линейной алгебры; применять методы математического моделирования для решения экономических задач; вычислять пределы функции; определять точки разрыва функции; находить производные, дифференциалы функции; исследовать функции с помощью производной и строить график, применить правило Лопиталья; находить неопределённый интеграл; вычислять определённый интеграл; устанавливать сходимость несобственного интеграла; находить частные производные первого, второго и высшего порядков, исследовать функцию двух переменных на экстремум; применять теоретико-вероятностные и статистические методы для решения экономических задач	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
навыками решения задач линейной алгебры; навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; методами и алгоритмами решений задач по основным разделам дисциплины; навыками работы с математической литературой; навыками употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов; навыками построения графиков функций и их использования, методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.	