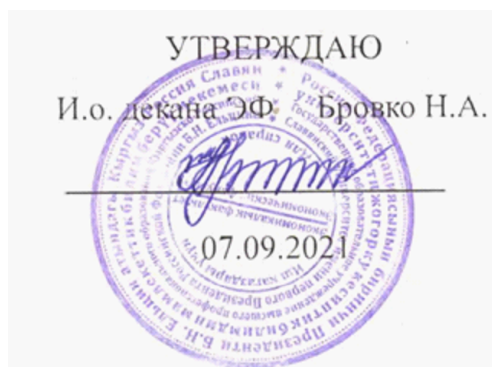


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина



Математический анализ

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Прикладной математики и информатики**

Учебный план b38030130_21_1 э_1эмм.plx
38.03.01 Экономика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): к.ф.-м.н. , доцент, Кучеренко Н.Л.; к.ф.-м.н., Сейдакмат кызы Э.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	18	2/6	18	2/6		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	26	26	26	26	52	52
Практические	28	28	28	28	56	56
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2			0,2	0,2
Контактная работа в период экзаменационной сессии			0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	54	54	54	54	108	108
Контактная работа	54,2	54,2	54,3	54,3	108,5	108,5
Сам. работа	53,8	53,8	52	52	105,8	105,8
Часы на контроль			37,7	37,7	37,7	37,7

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	подготовка в области основ математических и естественнонаучных знаний, получение высшего профессионально-профилированного (на уровне бакалавра), углубленного профессионального (на уровне магистра) образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями
1.2	аормирование знаний о математике, как особом способе познания мира и образе мышления, общности её понятий и представлений
1.3	приобретение опыта построения математических моделей и проведения необходимых расчётов в рамках построенных моделей; употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений объектов,
1.4	формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, повышение общей культуры, готовности к деятельности в профессиональной среде
1.5	Развитие алгоритмического и логического мышления студентов, овладение методами исследования и решения математических задач, выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить математический анализ прикладных задач
1.6	освоение основных понятий и методов математического анализа

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	знать курс средней общеобразовательной школы «Алгебра и начала анализа», «Геометрия»
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.2	Дифференциальные и разностные уравнения
2.2.3	Методы оптимальных решений

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

ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

Знать:

Уровень 1	важность современной и актуальной информации, имеет представление об источниках информации, необходимой для анализа деятельности и решения поставленных задач
Уровень 2	Важность определения полученных результатов и ее интерпретацию
Уровень 3	современные, проблемы экономики и изменение роли статистических данных, умение применять их в профессиональной деятельности

Уметь:

Уровень 1	использовать традиционные методики обработки данных в зависимости от поставленных задач
Уровень 2	Применять результаты обработки данных для решения поставленных задач
Уровень 3	формировать необходимую информацию, оценить преимущества и риски использования каждого источника, степень пригодности, значимости, обоснованности и достоверности информации, а так же анализировать и обобщать полученные данные

Владеть:

Уровень 1	Методами сбора, анализа информации и в состоянии продемонстрировать навыки по сбору, анализу и обработке показателей, характеризующих деятельность рыночного субъекта
Уровень 2	специальной экономической терминологией, основными методами анализа и обработки информации с учетом отраслевой специфики организаций
Уровень 3	Владеет современными и разнообразными инструментами и методами сбора, анализа и обработки информации с учетом отраслевых и региональных особенностей деятельности хозяйствующих субъектов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
основные понятия и методы математического анализа	

3.2	Уметь:
находить пределы, производные и дифференциалы функции одной и нескольких переменных, проводить полное исследование и строить график функции одной переменной. находить неопределенные и определенные интегралы, вычислять и исследовать на сходимость несобственные интегралы находить площади, длины дуг, объемы, площади поверхностей с помощью определенных интегралов; вычислять кратные интегралы и знать их применение; исследовать числовые ряды на сходимость, находить область сходимости функциональных рядов;	
3.3	Владеть:
применять методы математического анализа для решения практических задач	