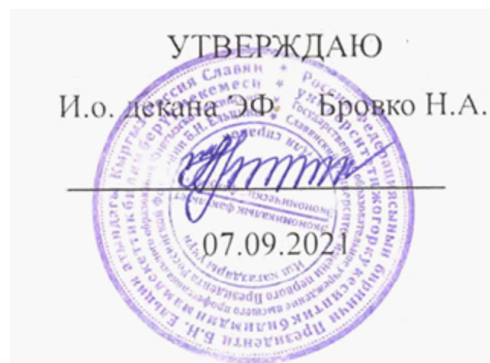


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

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



## Линейная алгебра

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Прикладной математики и информатики</b>
Учебный план	b38030130_21_1 э_1эмм.plx 38.03.01 Экономика
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	к.ф.-м.н. , доцент, Кучеренко Н.Л.; к.ф.-м.н., доцент, Сейдакмат кызы Э.

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	26	26	26	26
Практические	28	28	28	28
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,2	54,2	54,2	54,2
Сам. работа	53,8	53,8	53,8	53,8
Итого	108	108	108	108

**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	формирование знаний о математике, как особом способе познания мира и образе мышления
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, гражданственности, 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 математическое освоение основных понятий и методов линейной алгебры

**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	знать курс средней общеобразовательной школы «Алгебра и начала анализа», «Геометрия»	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Теория вероятностей и математическая статистика	
2.2.2	Экономико-математическое моделирование	
2.2.3	Методы оптимальных решений	
2.2.4	Дифференциальные и разностные уравнения	

**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
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	использовать традиционные методики обработки данных в зависимости от поставленных задач
-----------	---

**Владеть:**

Уровень 1	Методами сбора, анализа информации и в состоянии продемонстрировать навыки по сбору, анализу и обработке показателей, характеризующих деятельность рыночного субъекта
-----------	---

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b> основные понятия и методы линейной алгебры
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b> Вычислять определители $n$ -го порядка, проводить операции над матрицами, решать системы линейных уравнений методом Крамера, Гаусса, матричным методом; находить фундаментальную систему решений СЛАУ, определять линейную независимость системы векторов, находить скалярное произведение в различных линейных пространствах, находить координаты вектора при переходе из одного базиса к другому; определять линейную оболочку системы векторов, находить собственные векторы и собственные значения линейного преобразования, строить ортонормированный базис определять матрицу квадратичной формы, приводить квадратичную форму к каноническому виду методом Лагранжа и ортогональными преобразованиями
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b> методами линейной алгебры для решения практических задач