

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

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет  
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



## Линейная алгебра

### аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Высшей математики

Учебный план b38030132\_21\_3э.plx  
Направление 38.03.01 - РФ, 580100 - КР Экономика (все направления)

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Распределение часов дисциплины по семестрам                    |         |       |       |       |
|----------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|
| Семестр<br>(<Курс>,<Семестр<br>на курсе>)                      | 1 (1.1) |       | Итого |       |
| Неделя                                                         | 18 2/6  |       |       |       |
| Вид занятий                                                    | уп      | рп    | уп    | рп    |
| Лекции                                                         | 26      | 36    | 26    | 36    |
| Практические                                                   | 28      | 36    | 28    | 36    |
| Контактная<br>работа<br>в период<br>теоретического<br>обучения | 0,2     | 0,2   | 0,2   | 0,2   |
| Итого ауд.                                                     | 54      | 72    | 54    | 72    |
| Контактная<br>работа                                           | 54,2    | 72,3  | 54,2  | 72,3  |
| Сам. работа                                                    | 53,8    | 107,7 | 53,8  | 107,7 |
| Итого                                                          | 108     | 180   | 108   | 180   |

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                         | Формирование знаний по линейной алгебре необходимых для решения задач, возникающих в практической |
| 1.2                         | развитие логического мышления и математической культуры;                                          |
| 1.3                         | формирование необходимого уровня алгебраической подготовки для понимания других математических и  |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |                                                                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ООП:                  |                                                                                                              |
| 2.1                                 | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |
| 2.1.1                               | Дисциплина «Линейная алгебра» базируется на знаниях, полученных в рамках школьного курса математики или      |
| 2.2                                 | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1                               | Математический анализ                                                                                        |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ                                   |                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения</b> |                                                                                                     |
| <b>Знать:</b>                                                                                               |                                                                                                     |
| Уровень 1                                                                                                   | важность современной и актуальной информации                                                        |
| Уровень 2                                                                                                   | представление об источниках информации                                                              |
| Уровень 3                                                                                                   | анализ деятельности и решения поставленных задач                                                    |
| <b>Уметь:</b>                                                                                               |                                                                                                     |
| Уровень 1                                                                                                   | использовать традиционные методики обработки данных в зависимости от поставленных задач             |
| Уровень 2                                                                                                   | Математический аппарат, необходимый для решения профессиональных задач в экономических дисциплинах  |
| Уровень 3                                                                                                   | Теоретические и методологические основы естественнонаучных дисциплин и способы их использования при |
| <b>Владеть:</b>                                                                                             |                                                                                                     |
| Уровень 1                                                                                                   | Методами сбора, анализа информации и в состоянии продемонстрировать навыки по сбору, анализу и      |
| Уровень 2                                                                                                   | Навыками работы с учебной литературой, основной терминологией и понятийным аппаратом базовых        |
| Уровень 3                                                                                                   | Навыками использования теоретических основ базовых разделов естественнонаучных дисциплин при        |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>3.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Знать:</b>   |
| Методы линейной алгебры;<br>виды и свойства матриц, системы линейных аналитических уравнений, N-мерное линейное пространство, векторы<br>и<br>линейные операции над ними;                                                                                  |                 |
| <b>3.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Уметь:</b>   |
| использовать аппарат линейной алгебры;<br>применять методы математического моделирования для решения экономических задач.                                                                                                                                  |                 |
| <b>3.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Владеть:</b> |
| навыками решения задач линейной алгебры;<br>навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач;<br>методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития |                 |