

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС
Кафедра информатики и математики

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

«Инвестиционный анализ и управление проектами»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

АЛГЕБРА

Б1.О.03

краткое наименование дисциплины – не устанавливается

по направлению подготовки: 38.03.01 Экономика

формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Год набора 2023

Новосибирск, 2022 г.

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Дисциплина Б1.О.03 «Алгебра» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКо ОС II - 2	Способен использовать алгебраические методы для решения прикладных задач	ПКо ОС II – 2.1	Способен учитывать особенности парадигмы мышления в рамках национальной экономики, базирующейся на моделях линейной алгебры
		ПКо ОС II – 2.2	Способен выбирать алгебраические методы для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей

2. Объем дисциплины

Дисциплина Б1.О.03 «Алгебра» составляет 5 зачетных единиц, т.е. 180 академических часов (135,3 астрономических часов).

На контактную работу с преподавателем выделено 66 часов, из них 32 часа лекций и 34 часа практических занятий, из них 2 часа выделено на консультацию по промежуточной аттестации; на самостоятельную работу обучающихся выделено 87 часов для очной ф/о.

На контактную работу с преподавателем выделено 34 часа, из них 16 часов лекций и 18 часов практических занятий, из них 2 часа выделено на консультацию по промежуточной аттестации; на самостоятельную работу обучающихся выделено 119 часов для очно-заочной ф/о.

3. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СРС	Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации** *
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Матрицы и определители.	20	6		6		8	К, Кол
Тема 2.	Системы линейных уравнений.	22	6		6		10	К, Кол
Тема 3.	Векторы и операции	14	2		2		10	К, Кол

	над ними.							
Тема 4.	Элементы аналитической геометрии.	23	6		6		11	<i>К,Кол</i>
Тема 5.	Линейные пространства.	20	4		4		12	<i>К,Кол</i>
Тема 6.	Евклидовы пространства.	16	2		2		12	<i>К,Кол</i>
Тема 7.	Линейные операторы.	20	4		4		12	<i>К,Кол</i>
Тема 8.	Квадратичные формы.	16	2		2		12	<i>К,Кол</i>
Консультации на промежуточную аттестацию		2			2			
Промежуточная аттестация		27				27		<i>Экз</i>
Всего по курсу:		180	32		34	27	87	<i>Ак.ч</i>
		5						<i>З.е.</i>
		135,3						<i>Астр.ч.</i>

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						СРС	Форма текущего контроля успеваемости **, промежуточной аттестации** *
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий						
			Л	ЛР	ПЗ	КСР			
Тема 1.	Матрицы и определители.	20	2		2		13	<i>К,Кол</i>	
Тема 2.	Системы линейных уравнений.	22	2		2		16	<i>К,Кол</i>	
Тема 3.	Векторы и операции над ними.	14	2		2		14	<i>К,Кол</i>	
Тема 4.	Элементы аналитической геометрии.	23	2		2		16	<i>К,Кол</i>	
Тема 5.	Линейные пространства.	20	2		2		15	<i>К,Кол</i>	
Тема 6.	Евклидовы пространства.	16	2		2		16	<i>К,Кол</i>	
Тема 7.	Линейные операторы.	20	2		2		16	<i>К,Кол</i>	
Тема 8.	Квадратичные формы.	16	2		2		13	<i>К,Кол</i>	
Консультации на промежуточную аттестацию		2			2				
Промежуточная аттестация		27				27		<i>Экз</i>	
Всего по курсу:		180	16		18	27	119	<i>Ак.ч</i>	
		5						<i>З.е.</i>	
		135,3						<i>Астр.ч.</i>	

Используемые сокращения:

Л - занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР - лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);

ПЗ - практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР - индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

ДОТ - занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности;

СРО - самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Примечание:

*разработчик указывает формы заданий текущего контроля успеваемости (контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол) и т.п.) и виды учебных заданий (эссе (Эс), реферат (Реф), диспут (Д) и др.), с применением которых ведется мониторинг успешности освоения образовательной программы обучающимися

** разработчик указывает формы промежуточной аттестации: экзамен (Э), зачет (З)/зачет с оценкой (З/О)

Используемые сокращения и примечания включаются после каждой из заполняемых таблиц. В примечании указываются только те формы текущего контроля и промежуточной аттестации, которые указаны в таблице.

4.Форма промежуточной аттестации: экзамен

5.Основная литература

1. Артамонов. *Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Курс лекций для экономических специальностей.* М.: «Дело» 2012, 212с.

2. Малугин, В. А. *Линейная алгебра для экономистов. Учебник, практикум и сборник задач : для вузов / В. А. Малугин, Я. А. Рощина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02976-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450583> (дата обращения: 01.08.2022).*