

**Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС**  
Кафедра налогообложения, учета и экономической безопасности

**ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

*«Финансовый учет и контроль в правоохранительных органах»*

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

***МАТЕМАТИКА***

***Б1.О.35.01***

краткое наименование дисциплины: нет

по специальности

38.05.01 Экономическая безопасность

формы обучения: очная, заочная

Год набора – 2023

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.О.33.01 "Математика" обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапов (компонентов)<sup>1</sup>:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКо1	Способность использовать методы математического анализа для решения прикладных задач	ПКо1 ОС-1.1	Способность использовать методы математического анализа для решения прикладных задач
		ПКо1 ОС-1.2	Способность применять методы математического анализа для решения прикладных задач

## 2. Объем дисциплины

Трудоемкость дисциплины Б1.О.33.01 "Математика" составляет 9 з.е. (324 а.ч.) .

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся по очной форме обучения: лекции – 64 а.ч.; практические занятия – 66 а.ч.; самостоятельная работа – 167 а.ч., по заочной форме обучения: лекции – 8 а.ч.; практические занятия – 24 а.ч.; самостоятельная работа – 287 а.ч.,

## 3. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.				СР	Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				
			Л	ЛР	ПЗ		
<b>Очная форма обучения</b>							
<b>Математический анализ</b>							
Тема 1	Функции одной переменной	20	4	4		12	О
Тема 2	Дифференциальное исчисление	30	8	8		14	О
Тема 3	Интегральное исчисление	30	8	8		14	О, КР
Тема 4	Ряды	18	4	4		10	О
Тема 5	Функции нескольких переменных	18	4	4		10	О
Тема 6	Дифференциальные уравнения.	28	4	4		20	О, КР
<b>Всего:</b>		<b>144</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		<b>80</b>	<b>зачет</b>
<b>Линейная алгебра и основы геометрии</b>							
Тема 7	Элементы теории множеств	20	4	4		12	О
Тема 8	Матрицы и определители	30	8	8		14	О
Тема 9	Системы линейных уравнений	43	8	8	13	14	О, КР
Тема 10	Вектора на плоскости и в пространстве.	18	4	4		10	О
Тема 11	Комплексные числа.	27	4	6		17	О
Тема 12	Элементы аналитической геометрии.	42	4	4	14	20	О, КР

<sup>1</sup> Код и наименование этапа (компонента) освоения компетенции разработчик ООП ВО определяет самостоятельно

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					СР
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
<b>Очная форма обучения</b>								
<b>Математический анализ</b>								
	<b>Всего:</b>	<b>180</b>	<b>32</b>		<b>34</b>	<b>27</b>	<b>87</b>	<b>экзамен</b>
	<b>Всего за два семестра:</b>	<b>324</b>	<b>64</b>		<b>66</b>	<b>27</b>	<b>167</b>	

<b>Заочная форма обучения</b>								
<b>Математический анализ</b>								
Тема 1	Функции одной переменной	32,5	0,5		2		30	О
Тема 2	Дифференциальное исчисление	32,5	0,5		2		30	О
Тема 3	Интегральное исчисление	32,5	0,5		2		30	О, КР
Тема 4	Ряды	32,5	0,5		2		30	О
Тема 5	Функции нескольких переменных	38	1		2		35	О
Тема 6	Дифференциальные уравнения.	42	1		2	4	35	О, КР
	<b>Всего:</b>	<b>210</b>	<b>4</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>190</b>	<b>зачет</b>
<b>Линейная алгебра и основы геометрии</b>								
Тема 7	Элементы теории множеств	17,5	0,5		2		15	О
Тема 8	Матрицы и определители	17,5	0,5		2		15	О
Тема 9	Системы линейных уравнений	21,5	0,5		2	4	15	О, КР
Тема 10	Вектора на плоскости и в пространстве.	17,5	0,5		2		15	О
Тема 11	Комплексные числа.	18	1		2		15	О
Тема 12	Элементы аналитической геометрии.	22	1		2		19	О, КР
	<b>Всего:</b>	<b>114</b>	<b>4</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>94</b>	<b>экзамен</b>
	<b>Всего за два семестра:</b>	<b>324</b>	<b>8</b>		<b>24</b>	<b>8</b>	<b>284</b>	

\* *Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР) и др.*

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:

\* формы заданий текущего контроля успеваемости опрос (О), тестирование (Т), доклад (Д), ситуационные задания (СЗ) с применением которых ведется мониторинг успешности освоения образовательной программы обучающимися

\*\* формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой (Зо).

#### 4. Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен

## 5. Основная литература

1. Ахмадиев, Ф. Г. Прикладная математика. Решение задач с применением табличного процессора Excel : учебное пособие / Ф. Г. Ахмадиев, Р. Ф. Гиззятов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 135 с. — ISBN 978-5-4497-1392-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116454.html> (дата обращения: 23.10.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/116454>

2. Высшая математика для экономического бакалавриата в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Н. Ш. Кремера. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 276 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05820-8. — [www.biblio-online.ru/book/70E2BD31-7FB4-43CE-BBA1-FC5799960186](http://www.biblio-online.ru/book/70E2BD31-7FB4-43CE-BBA1-FC5799960186).