

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Владимирович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 25.03.2024 15:15:16

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016465d53b72a2eab0de1b2

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»**

**(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

Экономический факультет

Кафедра актуарной и финансовой математики

Утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ЕН.01 Математика**

для специальности

**38.02.06 Финансы**

Форма обучения: **очная**

Год начала подготовки: **2023**

Рабочая программа учебной дисциплины основана на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.06 Финансы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018 г. № 65.

*СОСТАВИТЕЛЬ:*

Преподаватель В.В. Курицына

*ОБСУЖДЕНО:*

на заседании кафедры актуарной и финансовой математики «22» марта 2023 г., протокол №03.

Заведующий кафедрой А.Ю. Иваницкий

*СОГЛАСОВАНО:*

Цикловая (предметная) комиссия математического и общего естественнонаучного цикла «29» марта 2023 г., протокол № 8.

Председатель комиссии А.Ю. Иваницкий

Начальник учебно-методического управления Е.А. Ширманова

## **СОДЕРЖАНИЕ:**

	<b>Стр.</b>
<b>1. Паспорт рабочей программы дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>2. Структура и содержание дисциплины</b>	<b>10</b>
<b>3. Условия реализации дисциплины</b>	<b>13</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины</b>	<b>18</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.06 Финансы.

## 1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: иметь практический опыт:

– организации своей деятельности, выборе типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;

– использования коммуникационных технологий, поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

– способы применения математики в профессиональной деятельности;

– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

– основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

– основы интегрального и дифференциального исчисления.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;

ПК 1.3. Осуществлять контроль за совершением операций со средствами бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;

ПК 1.4. Составлять плановые документы государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним;

ПК 1.5. Обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд.

ПК 2.1. Определять налоговую базу, суммы налогов, сборов, страховых взносов, сроки их уплаты и сроки представления налоговых деклараций и расчетов;

ПК 2.2. Обеспечивать своевременное и полное выполнение обязательств по уплате налогов, сборов и других обязательных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации;

ПК 2.3. Осуществлять налоговый контроль, в том числе в форме налогового мониторинга.

ПК 3.1. Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации;

- ПК 3.2. Составлять финансовые планы организации;
- ПК 3.3. Оценивать эффективность финансово-хозяйственной деятельности организации, планировать и осуществлять мероприятия по ее повышению;
- ПК 3.4. Обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления;
- ПК 3.5. Обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для корпоративных нужд.
- ПК 4.2. Осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объектов финансового контроля.
- ЛР 2. Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.
- ЛР 8. Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.
- ЛР 18. Осознающий значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта.
- ЛР 22. Демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости
- ЛР 34. Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.
- В ходе освоения дисциплины учитывается движение к достижению личностных результатов обучающимися (личностные результаты определены рабочей программой воспитания).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Основные			

понятия и методы математического анализа.			
Тема 1.1. Пределы числовых последовательностей и функций	Содержание учебного материала 1. Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Предел функции при $x \rightarrow \infty$ . Бесконечно большие и бесконечно малые функции. 2. Основные теоремы о пределах Точки разрыва и их классификация. Задачи на вычисление пределов.	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 09. ; ОК 11. ; ПК 1.1.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3. ; ПК 3.1.; ПК 3.2. ; ПК 3.3.; ПК 3.4. ; ПК 3.5.; ПК 4.2., ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 1 Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Предел функции при $x \rightarrow \infty$ . Бесконечно большие и бесконечно малые функции.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 2 Основные теоремы о пределах Точки разрыва и их классификация. Задачи на вычисление пределов.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление			
Тема 2.1. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала 1. Производная сложной функции. Производные высших порядков. 2. Дифференциал функции.	4	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 3 Производная сложной функции. Производные высших порядков.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 4 Дифференциал функции.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
Тема 2.2. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала 1. Основные методы интегрирования. Определенный интеграл. 2. Основные свойства определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла.	4	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 5 Основные методы интегрирования. Определенный интеграл.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 6 Основные свойства определенного интеграла.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1,

			2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 7 Геометрический смысл определенного интеграла.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
Раздел 3. Дискретная математика			
Тема 3.1. Основные понятия и методы дискретной математики	Содержание учебного материала Основные понятия и методы дискретной математики. Логические отношения. Понятие множества. Элементы комбинаторного анализа	4	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 8 Логические отношения. Понятие множества.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 9 Элементы комбинаторного анализа	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика			
Тема 4.1. Основные понятия и методы теории вероятностей	Содержание учебного материала Предмет теории вероятностей. Классическое определение вероятности. Элементы комбинаторики. Примеры вычисления вероятностей.	6	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 10 Классическое определение вероятности.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 11 Элементы комбинаторики.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 12 Примеры вычисления вероятностей.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 13 Формула полной вероятности. Формула Байеса.		ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1,

			2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
Тема 4.2. Введение в математическую статистику	Содержание учебного материала Основные понятия математической статистики.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 14 Элементы математической статистики: дискретное распределение.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 15 Элементы математической статистики: интервальное распределение.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
Раздел 5. Линейная алгебра			
Тема 5.1. Основные понятия и методы линейной алгебры	Содержание учебного материала Матрица. Действия над матрицами. Определитель матрицы. Методы вычисления определителей. Методы решения систем линейных алгебраических уравнений. Матричное представление СЛАУ. Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	6	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 16. Матрица. Действия над матрицами.		ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 17. Определитель матрицы. Методы вычисления определителей.		ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 18 Методы решения систем линейных алгебраических уравнений.	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 19 Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера	2	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 20 Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.		ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3,

			3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 21 Матричное представление СЛАУ.		ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
Раздел 6. Теория комплексных чисел			
Тема 6.1. Разные формы представления комплексных чисел.	Содержание учебного материала Введение в теорию комплексных чисел. Разные формы представления комплексных чисел. Алгебраическая форма записи комплексных чисел. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме.	6	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 22 Алгебраическая форма записи комплексных чисел.	1	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 23 Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме.		ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Практическое занятие № 24 Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме.	1	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Самостоятельная работа № 1 Решение внеаудиторных задач	5	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Самостоятельная работа № 2 Подготовка к экзамену	5	ОК 01, 02, 09, 11; ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.2, ЛР 2, ЛР 8, ЛР 18, ЛР 22, ЛР 34
	Консультации	2	
	Промежуточная аттестация	6	
	Итого	84	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п/п	Виды и формы учебной деятельности	Краткое описание и характеристика состава установок, измерительно-диагностического оборудования, компьютерной техники и средств автоматизации экспериментов
-------	-----------------------------------	---

1.	Лекции	Учебная мебель, учебная доска, ноутбук, мультимедиа проектор, стационарный экран. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows 10 Домашняя для одного языка, Microsoft Office 2007 Professional.
2.	Практические занятия	Учебная мебель, учебная доска. Учебно-наглядные пособия (предназначенные для демонстрации информации по основным разделам и темам рабочей программы дисциплины).
3.	Самостоятельная работа обучающихся	Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### *Нормативно – правовые источники*

№	Наименование
1.	"Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2.	"Бюджетный кодекс Российской Федерации" от 31.07.1998 N 145-ФЗ
3.	"Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ
4.	"Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 N 14-ФЗ
5.	"Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146-ФЗ
6.	Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ "Об акционерных обществах"
7.	Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 "О банках и банковской деятельности"
8.	Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)"
9.	Федеральный закон от 16.07.1998 N 102-ФЗ "Об ипотеке (залоге недвижимости)"
10.	Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ "О бухгалтерском учете"
11.	Федеральный закон от 27.06.2011 N 161-ФЗ "О национальной платежной системе"
12.	Федеральный закон от 22.04.1996 N 39-ФЗ "О рынке ценных бумаг"
13.	Федеральный закон от 29.10.1998 N 164-ФЗ "О финансовой аренде (лизинге)"
14.	Федеральный закон от 29.11.2001 N 156-ФЗ "Об инвестиционных фондах"
15.	Федеральный закон от 22.05.2003 N 54-ФЗ "О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации"
16.	Федеральный закон от 10.12.2003 N 173-ФЗ "О валютном регулировании и валютном контроле"
17.	Федеральный закон от 08.12.2003 N 164-ФЗ "Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности"
18.	Федеральный закон от 30.12.2004 N 218-ФЗ "О кредитных историях"
19.	Федеральный закон от 29.11.2018 N 459-ФЗ "О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов"
20.	Федеральный закон от 28.11.2018 N 432-ФЗ "О бюджете Пенсионного фонда Российской Федерации на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов"
21.	Федеральный закон от 28.11.2018 N 431-ФЗ "О бюджете Фонда социального страхования Российской Федерации на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов"
22.	Федеральный закон от 28.11.2018 N 433-ФЗ "О бюджете Федерального фонда обязательного медицинского страхования на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов"
23.	Федеральный закон от 07.05.1998 N 75-ФЗ "О негосударственных пенсионных фондах"
24.	Федеральный закон от 15.12.2001 N 167-ФЗ "Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации"
25.	Постановление Правительства РФ от 01.12.2004 N 703 "О Федеральном казначействе"
26.	Постановление Правительства РФ от 30.06.2004 N 329 "О Министерстве финансов"

	Российской Федерации"
27.	Указание Банка России от 11.03.2014 N 3210-У "О порядке ведения кассовых операций юридическими лицами и упрощенном порядке ведения кассовых операций индивидуальными предпринимателями и субъектами малого предпринимательства" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.05.2014 N 32404)
28.	Указание Банка России от 07.10.2013 N 3073-У "Об осуществлении наличных расчетов" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.04.2014 N 32079)
29.	"Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2019 год и период 2020 и 2021 годов" (утв. Банком России)
30.	Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 20.02.2019 "Послание Президента Федеральному Собранию"

### **Рекомендуемая основная литература**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>
1.	Дорофеева, А. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/426504">https://urait.ru/bcode/426504</a>
2.	Шипачев, В. С. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11546-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/445570">https://urait.ru/bcode/445570</a>
4.	Кучер, Т. П. Математика. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10555-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/430806">https://urait.ru/bcode/430806</a>
5.	Попов, А. М. Математика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 566 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10640-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/430973">https://urait.ru/bcode/430973</a>
6.	Кремер, Н. Ш. Высшая математика для экономистов в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Н. Ш. Кремера. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10174-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/442438">https://www.urait.ru/bcode/442438</a>
7.	Кремер, Н. Ш. Высшая математика для экономистов в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Н. Ш. Кремера. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10173-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/442439">https://www.urait.ru/bcode/442439</a>
8.	Кремер, Н. Ш. Высшая математика для экономистов в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Н. Ш. Кремера. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10171-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/442440">https://www.urait.ru/bcode/442440</a>
9.	Седых, И. Ю. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва :

	Издательство Юрайт, 2019. — 443 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5914-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/433707">https://www.urait.ru/bcode/433707</a>
10.	Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05640-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/445990">https://www.urait.ru/bcode/445990</a>

### **Рекомендуемая дополнительная литература**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>
1.	Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/434515">https://urait.ru/bcode/434515</a>
2.	Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/434516">https://urait.ru/bcode/434516</a>
3.	Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/434366">urait.ru/bcode/434366</a>
4.	Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/434367">urait.ru/bcode/434367</a>
5.	Дорофеева, А. В. Математика. Сборник задач: учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / А. В. Дорофеева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08796-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/426506">urait.ru/bcode/426506</a>
6.	Орлова, И. В. Линейная алгебра и аналитическая геометрия для экономистов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Орлова, В. В. Угрозов, Е. С. Филонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10170-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/442441">urait.ru/bcode/442441</a>
7.	Далингер, В. А. Методика обучения математике. Поисково-исследовательская деятельность учащихся: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 460 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01288-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/437285">urait.ru/bcode/437285</a>
8.	Далингер, В. А. Методика обучения началам математического анализа : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 162 с. — (Профессиональное образование)

	образование). — ISBN 978-5-9916-8987-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://urait.ru/bcode/437138">urait.ru/bcode/437138</a>
9.	Далингер, В. А. Методика обучения математике. Когнитивно-визуальный подход: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 340 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8996-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://urait.ru/bcode/437143">urait.ru/bcode/437143</a>
10.	Далингер, В. А. Методика обучения математике в начальной школе: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер, Л. П. Борисова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 187 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08820-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://urait.ru/bcode/437136">urait.ru/bcode/437136</a>
11.	Ястребов, А. В. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Ястребов, И. В. Сулова, Т. М. Корицова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 199 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11012-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://urait.ru/bcode/439058">urait.ru/bcode/439058</a>
12.	Стеклов, В. А. Математика и ее значение для человечества / В. А. Стеклов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 204 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08325-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="http://urait.ru/bcode/438600">urait.ru/bcode/438600</a>
13.	Красс, М. С. Математика в экономике. Базовый курс : учебник для среднего профессионального образования / М. С. Красс. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 471 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9134-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/427071">https://www.urait.ru/bcode/427071</a>
14.	Математика : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/433901">https://urait.ru/bcode/433901</a>

№	Наименование
1.	Пакет офисных программ Microsoft Office
2.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3.	Справочная правовая система «Гарант»
4.	Операционная система Windows
5.	Образовательная платформа ЮРАЙТ (Электронная образовательная система)
6.	Электронные учебные издания ООО «Росучебник» («Дрофа»-«Вентана-Граф»)
7.	Электронные учебные издания АО «Издательство «Просвещение»
8.	Электронная библиотечная система «PROФобразование»
9.	Электронная библиотечная система «Издательство Лань»
10.	Электронная библиотечная система «ЭБС ЛАНЬ»

### 3.3 Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям лиц с ограниченными возможностями

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных

психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

##### 4.1 Контроль и оценка результатов освоения умений и усвоения знаний

Результаты (освоенные знания и умения)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>Умения:</b>		
решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	-находит способы и методы выполнения задачи	<b>Текущий контроль – оценка за:</b> – практические занятия; <b>Итоговый контроль:</b> – экзамен Оценка знаний и умений осуществляется по 5-ти бальной системе.
<b>Знания:</b>		
способы применения математики в профессиональной деятельности	- раскрывает сущность изучения математики в профессиональной деятельности	<b>Текущий контроль – оценка за:</b> – практические занятия; <b>Итоговый контроль:</b> – экзамен Оценка знаний и умений осуществляется по 5-ти бальной системе.
основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	- умеет применять математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности	
основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики	- различает методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики	
основы интегрального и дифференциального исчисления	- рассчитывает по известным формулам и правилам интегрального и дифференциального исчисления	

##### 4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций

###### Общие компетенции

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 01. выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и интерпретировать полученные показатели. Знания: методы и приемы решения профессиональных задач коммерческой деятельности	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Знания: основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.

### **Профессиональные компетенции**

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1.: рассчитывать показатели проектов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	Практический опыт: расчеты показателей исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Умения: применять математический аппарат для расчета показателей исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины.
ПК 1.3.:	Практический опыт: расчеты по операциям со средствами	При оценке

осуществлять контроль за совершением операций со средствами бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Умения: применять математический аппарат для операций со средствами бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	применяется дихотомическая оценка.
ПК 1.4.: составлять плановые документы государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним	Практический опыт: расчеты по планам государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним. Умения: применять математический аппарат для расчетов по планам государственных и муниципальных учреждений и обоснования к ним. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	
ПК 1.5.: обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд	Практический опыт: расчеты по финансово-экономическому сопровождению деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд. Умения: применять математический аппарат для расчетов по финансово-экономическому сопровождению деятельности по осуществлению закупок для государственных и муниципальных нужд. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	
ПК 2.1.: определять налоговую базу, суммы налогов, сборов, страховых взносов, сроки их уплаты и сроки представления налоговых деклараций и расчетов	Практический опыт: расчеты по налоговой базе, суммам налогов, сборов, страховых взносов, срокам их уплаты и срокам представления налоговых деклараций и расчетов. Умения: применять математический аппарат для расчетов по налоговой базе, суммам налогов, сборов, страховых взносов, срокам их уплаты и срокам представления налоговых деклараций и расчетов. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	
ПК 2.2.: обеспечивать своевременное и полное выполнение обязательств по уплате налогов, сборов и других обязательных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации	Практический опыт: расчеты по своевременному и полному выполнению обязательств по уплате налогов, сборов и других обязательных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации. Умения: применять математический аппарат для расчетов по своевременному и полному выполнению обязательств по уплате налогов, сборов и других обязательных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	
ПК 2.3.: осуществлять налоговый контроль, в том числе в форме налогового мониторинга	Практический опыт: расчеты по налоговому контролю, в том числе в форме налогового мониторинга. Умения: применять математический аппарат для расчетов по налоговому контролю, в том числе в форме налогового мониторинга. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	
ПК 3.1.: планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации	Практический опыт: расчеты по планированию и осуществлению мероприятий по управлению финансовыми ресурсами организации. Умения: применять математический аппарат для расчетов по планированию и осуществлению мероприятий по управлению финансовыми ресурсами организации. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	

ПК 3.2.: составлять финансовые планы организации	<p>Практический опыт: расчеты по составлению финансовых планов организаций.</p> <p>Умения: применять математический аппарат для расчетов по составлению финансовых планов организаций.</p> <p>Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.</p>	
ПК 3.3.: оценивать эффективность финансово-хозяйственной деятельности организации, планировать и осуществлять мероприятия по ее повышению	<p>Практический опыт: расчеты по оценке эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации, планированию мероприятия по ее повышению.</p> <p>Умения: применять математический аппарат для расчетов по оценке эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации, планированию мероприятия по ее повышению.</p> <p>Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.</p>	
ПК 3.4.: обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления	<p>Практический опыт: расчеты по финансовым взаимоотношениям с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления.</p> <p>Умения: применять математический аппарат для расчетов по финансовым взаимоотношениям с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления.</p> <p>Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.</p>	
ПК 3.5.: обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для корпоративных нужд	<p>Практический опыт: расчеты по финансово-экономическому сопровождению деятельности по осуществлению закупок для корпоративных нужд.</p> <p>Умения: применять математический аппарат для расчетов по финансово-экономическому сопровождению деятельности по осуществлению закупок для корпоративных нужд.</p> <p>Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.</p>	
ПК 4.2.: осуществлять предварительный, текущий и последующий контроль хозяйственной деятельности объектов финансового контроля	<p>Практический опыт: расчеты по предварительному, текущему и последующему контролю хозяйственной деятельности объектов финансового контроля.</p> <p>Умения: применять математический аппарат для расчетов по предварительному, текущему и последующему контролю хозяйственной деятельности объектов финансового контроля.</p> <p>Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.</p>	

### Лист дополнений и изменений

№ п/п	Прилагаемый к Рабочей программе дисциплины документ, содержащий текст обновления	Решение кафедры		Подпись заведующего кафедрой	И.О. Фамилия заведующего кафедрой
		Дата	Протокол №		
1.	Приложение № 1				
2.	Приложение № 2				
3.	Приложение № 3				
4.	Приложение № 4				
5.	Приложение № 5				