

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Владимирович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 29.11.2023 11:35:35

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 ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

для специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Форма обучения: **заочная**

Год начала подготовки: **2023**

Рабочая программа дисциплины основана на требованиях Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 февраля 2018г. № 69.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Преподаватель В.В. Курицына

ОБСУЖДЕНО:

на заседании кафедры актуарной и финансовой математики «22» марта 2023 г., протокол №3.

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:

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	Стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины	5
3. Условия реализации дисциплины	7
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

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 дисциплины обучающийся **должен уметь:**

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения 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 дисциплины:

ОК1: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК2: использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК3: планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы;

ПК 2.1. Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета;

ПК 2.4. Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации;

ПК 3.1. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней;

ПК 3.3. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы;

ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период;

ЛР 15: способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений;

ЛР 16: способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве;

ЛР 20: способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	16
в том числе:	
лекции	6
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	74
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 Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Предел функции при $x \rightarrow \infty$. Бесконечно большие и бесконечно малые функции. Основные теоремы о пределах Точки разрыва и их классификация. Задачи на вычисление пределов.	1	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Практическое занятие № 1 Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Предел функции при $x \rightarrow \infty$.	1	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №1 Основные теоремы о пределах Точки разрыва и их классификация. Задачи на вычисление пределов. Бесконечно большие и бесконечно малые функции.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление			
Тема 2.1. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала Таблица производных. Производная сложной функции. Производные высших порядков. Дифференциал функции.	0,5	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Практическое занятие № 2	1	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3,

	Таблица производных. Производная сложной функции.		ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №2 Производные высших порядков. Дифференциал функции.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
Тема 2.2. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала Основные методы интегрирования. Неопределенный интеграл. Основные свойства определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла.	0,5	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №3 Основные методы интегрирования. Неопределенный интеграл.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №4 Основные свойства определенного интеграла. Геометрический смысл определенного интеграла.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
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.	0,5	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №5 Логические отношения. Понятие множества.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика			
Тема 4.1. Основные понятия и методы теории вероятностей	Содержание учебного материала Предмет теории вероятностей. Элементы комбинаторики. Примеры вычисления вероятностей. Классическое определение вероятности. Формула полной вероятности. Формула Байеса.	0,5	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Практическое занятие № 3 Элементы комбинаторики.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №6 Классическое определение вероятности. Примеры вычисления вероятностей.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №7 Формула полной вероятности. Формула Байеса.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
Тема 4.2. Введение в математическую статистику	Содержание учебного материала Основные понятия математической статистики. Элементы математической статистики: дискретное распределение; интервальное распределение.	1	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Практическое занятие № 4 Основные понятия математической статистики.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20

	Самостоятельная работа №8 Элементы математической статистики: интервальное распределение.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
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. Элементарные преобразования матриц. Обратная матрица. Методы решения систем линейных алгебраических уравнений. Матричное представление СЛАУ. Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Практическое занятие № 5 Матрица. Действия над матрицами.	2	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №9 Определитель матрицы. Методы вычисления определителей.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №10 Элементарные преобразования матриц. Обратная матрица.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа №11 Решение системы линейных уравнений по формулам Крамера. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса.	6	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Самостоятельная работа № 12 Подготовка к экзамену	8	ОК1, ОК2, ОК3, ПК1.3, ПК2.1, ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3, ПК4.1, ЛР15, ЛР16, ЛР20
	Консультации	2	
	Промежуточная аттестация	6	
	Итого	96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ 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

№	Наименование
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: https://urait.ru/bcode/426504
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: https://urait.ru/bcode/445570
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: https://urait.ru/bcode/430806
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: https://urait.ru/bcode/430973
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: https://www.urait.ru/bcode/442438
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: https://www.urait.ru/bcode/442439
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: https://www.urait.ru/bcode/442440
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: https://www.urait.ru/bcode/433707
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: https://www.urait.ru/bcode/445990

Рекомендуемая дополнительная литература

№	Наименование
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: https://urait.ru/bcode/434515
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: https://urait.ru/bcode/434516
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: urait.ru/bcode/434366
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: urait.ru/bcode/434367
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: urait.ru/bcode/426506
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: urait.ru/bcode/442441
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: urait.ru/bcode/437285
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). — ISBN 978-5-9916-8987-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: urait.ru/bcode/437138
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: urait.ru/bcode/437143
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: urait.ru/bcode/437136
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. Корикина. — 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: urait.ru/bcode/439058
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: urait.ru/bcode/438600
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: https://www.urait.ru/bcode/427071
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: https://urait.ru/bcode/433901

№	Наименование
1.	Пакет офисных программ MicrosoftOffice
2.	Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3.	Справочная правовая система «Гарант»
4.	Операционная система Windows
5.	Образовательная платформа ЮРАЙТ (Электронная образовательная система) Договор № 726-21 от 01.06.2021г.
6.	Электронные учебные издания ООО «Росучебник» («Дрофа»-«Вентана-Граф») Договор № ИП-4/426-21 от 02.04.2021 г.
7.	Электронные учебные издания АО «Издательство «Просвещение» Договор № 1432-21 от 08.11.2021г.
8.	Электронная библиотечная система «PROФобразование» Договор № 7980/21/904-21 от 06.07.2021 г.
9.	Электронная библиотечная система «Издательство Лань» Договор № 914-21 от 07.07.2021 г.
10.	Электронная библиотечная система «ЭБС ЛАНЬ» Договор № 915-21 от 07.07.2021 г.

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 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
Умения:		
-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	-находит способы и методы выполнения задачи	Текущий контроль – оценка за: – практические занятия; Итоговый контроль: – экзамен Оценка знаний и умений осуществляется по 5-ти бальной системе.
собирает необходимые данные для составления математических моделей, их анализа и интерпретации с помощью современных математических программ и информационных технологий	демонстрирует навыки сбора данных, формализации задач, их качественного и количественного анализа с использованием математических пакетов программ и информационных технологий	

составлять и решать оптимизационные задачи с различными критериями в условиях ограничений, накладываемых на целевую функцию, в сфере профессионального развития, предпринимательской деятельности и финансового анализа	демонстрирует навыки построения математических моделей, решения задач математической оптимизации, анализа функций в профессиональной деятельности	
Знания:		
способы применения математики в профессиональной деятельности	- раскрывает сущность изучения математики в профессиональной деятельности	Текущий контроль – оценка за: – практические занятия; Итоговый контроль: – экзамен Оценка знаний и умений осуществляется по 5-ти бальной системе.
основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики	- различает методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики	
основы построения математических моделей экономических задач, формализации задач и их оптимизации	- строит математические модели экономических задач, находит оптимальные решения целевых функций с учетом ограничений	

4.2 Контроль и оценка результатов освоения общих и профессиональных компетенций

Общие компетенции

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и интерпретировать полученные показатели. Знания: основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: собирать необходимые данные для составления математических моделей, их анализа и интерпретации с помощью современных математических программ и информационных технологий. Знания: основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: составлять и решать оптимизационные задачи с различными критериями в условиях ограничений, накладываемых на целевую функцию, в сфере профессионального развития, предпринимательской деятельности и финансового анализа. Знания: способы применения математики в профессиональной деятельности.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.3. Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы	Практический опыт: расчеты по учету денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы. Умения: применять математический аппарат для расчетов по учету денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ПК 2.1. Формировать бухгалтерские проводки по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета	Практический опыт: расчеты по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета. Умения: применять математический аппарат для расчетов по учету источников активов организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ПК 2.4. Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации	Практический опыт: расчеты по результатам инвентаризации. Умения: применять математический аппарат для расчетов по результатам инвентаризации. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ПК 3.1. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней	Практический опыт: расчеты по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней. Умения: применять математический аппарат для расчетов по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ПК 3.3. Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы	Практический опыт: расчеты по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы. Умения: применять математический аппарат для расчетов по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды и налоговые органы. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.
ПК 4.1. Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период	Практический опыт: расчеты по имущественному и финансовому положению организации, результатов хозяйственной деятельности за отчетный период. Умения: применять математический аппарат для расчетов по имущественному и финансовому положению организации, результатов хозяйственной деятельности за отчетный период. Знания: основных разделов математики, приложения математических методов в экономике.	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. При оценке применяется дихотомическая оценка.

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				