

**Аннотация по дисциплине  
ЕН.01 Математика**

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Курс 2 Семестр 3

Количество часов:

всего: 66 часов

лекционных занятий – 44 часов

практических занятий – 22 часа

консультаций – 0 часов

самостоятельной работы – 0 часов.

**Цель дисциплины:**

- формирование знаний, умений, навыков и компетенций у студентов с местом и ролью математики в современном мире;
- развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению;
- обучение основным математическим методам, необходимым для анализа и моделирования процессов и явлений при поиске оптимальных решений для осуществления профессиональной деятельности и выбора наилучших способов реализации этих решений, методам обработки и анализа результатов численных и натуральных экспериментов и использование их в профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины :**

- изучить на примерах математических понятий и методов действие законов материалистической диалектики, сущность научного подхода, специфику математики и ее роль в осуществлении процессов становления современной экономики;
- изучить роль математического знания в деятельности специалистов, решающих прикладные задачи в предметной области.

**Место дисциплины в структуре ПССЗ:**

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Изучение дисциплины «Математика» основано на профильной дисциплине ПД.01 «Математика».

**Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):**

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ПК 1.1	Обрабатывать первичные бухгалтерские документы
ПК 1.2	Разрабатывать и согласовывать с руководством организации рабочий план счетов бухгалтерского учета организации
ПК 1.3	Проводить учет денежных средств, оформлять денежные и кассовые документы
ПК 1.4	Формировать бухгалтерские проводки по учету имущества организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета
ПК 2.1	Формировать бухгалтерские проводки по учету источников имущества организации на основе рабочего плана счетов бухгалтерского учета
ПК 2.2	Выполнять поручения руководства в составе комиссии по инвентаризации имущества в местах его хранения. Проводить подготовку к инвентаризации и проверку действительного соответствия фактических данных инвентаризации данным учета
ПК 2.3	Отражать в бухгалтерских проводках зачет и списание недостачи ценностей (регулировать инвентаризационные разницы) по результатам инвентаризации.
ПК 2.4	Проводить процедуры инвентаризации финансовых обязательств организации
ПК 3.1	Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению налогов и сборов в бюджеты различных уровней
ПК 3.2	Оформлять платежные документы для перечисления налогов и сборов в бюджет, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям
ПК 3.3	Формировать бухгалтерские проводки по начислению и перечислению страховых взносов во внебюджетные фонды
ПК 3.4	Оформлять платежные документы на перечисление страховых взносов во внебюджетные фонды, контролировать их прохождение по расчетно-кассовым банковским операциям
ПК 4.1	Отражать нарастающим итогом на счетах бухгалтерского учета имущественное и финансовое положение организации, определять результаты хозяйственной деятельности за отчетный период
ПК 4.2	Составлять формы бухгалтерской отчетности в установленные законодательством сроки
ПК 4.3	Составлять налоговые декларации по налогам и сборам в бюджет, налоговые декларации по Единому социальному налогу (ЕСН) и формы статистической отчетности в установленные законодательством сроки
ПК 4.4	Проводить контроль и анализ информации об имуществе и финансовом положении организации, ее платежеспособности и доходности.

Иметь практический опыт	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;</li> <li>– основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>– основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</li> </ul>

	– основы интегрального и дифференциального исчисления.
Уметь	– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

## Содержание и структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
<b>Раздел 1. Последовательности и функции</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	-
Тема 1.1. Последовательности и функции. Пределы		12	2	-
<b>Раздел 2. Дифференциальное исчисление функции</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	-
Тема 2.1. Понятие производной функции. Правила дифференцирования. Дифференциал, его свойства.		4	2	-
Тема 2.2. Приложение дифференциального исчисления к решению геометрических и механических задач. Исследование поведения функции, построение графиков		8	2	-
<b>Раздел 3. Интегральное исчисление функции</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-
Тема 3.1. Неопределенный интеграл.		4	2	-
Тема 3.2. Определенный интеграл		2	2	-
<b>Раздел 4. Элементы линейной алгебры</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	-
Тема 4.1. Определители 2 <sup>го</sup> , 3 <sup>го</sup> , n <sup>го</sup> порядка. Матрицы		4	2	-
Тема 4.2. Решение систем линейных уравнений		2	2	-
<b>Раздел 5. Основы теории комплексных чисел</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-
Тема 5.1. Комплексные числа. Действия над комплексными числами		4	4	-
<b>Раздел 6. Основы теории вероятностей и математической статистики</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-
Тема 6.1. Основные понятия теории вероятностей		2	2	-
Тема 6.2. Основные понятия математической статистики		2	2	-
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	-

**Курсовые проекты (работы):** не предусмотрены

**Интерактивные образовательные технологии,** используемые в аудиторных занятиях:

- 1) лично-деятельная технология;
- 2) решение задач малыми группами;
- 3) разбор решения задач;
- 4) развивающая технология;

- 5) здоровьесберегающая технология;
- 6) инфокоммуникационная технология.

**Вид аттестации:** зачет 3 семестр

### **Основная литература**

Седых, И. Ю. Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 443 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5914-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469860>

Автор: Герман Нина Александровна