

**Аннотация рабочей программы дисциплины
ЕН.01 МАТЕМАТИКА
по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
уровень подготовки - базовая**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика разработана на основе требований ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям). Программа включает в себя: паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структура и содержание учебной дисциплины; образовательные технологии; условия реализации программы дисциплины; перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины; методические указания для обучающихся по освоению дисциплины; оценочные средства для контроля успеваемости; дополнительное обеспечение дисциплины.

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина относится к профессиональной подготовке и входит в математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.00.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

– 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.

Формируемые компетенции:

В ходе изучения дисциплины у учащихся должны быть сформированы следующие общие компетенции:

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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 101 час, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 94 часа;

– промежуточная аттестация 3 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 4 часа.

1.5 Тематический план учебной дисциплины

Освоение дисциплины предполагает изучение следующих разделов и тем:

Наименование разделов и тем	Всего	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа обучающегося
		Теоретическое обучение	Практические занятия	

				(час)
Раздел 1. Основные понятия комплексных чисел	8	2	6	-
Тема 1.1. Комплексные числа и действия над ними	8	2	6	-
Раздел 2. Элементы линейной алгебры	34	16	16	2
Тема 2.1. Матрицы и определители	13	6	6	1
Тема 2.2. Методы решения систем линейных уравнений	13	6	6	1
Тема 2.3. Моделирование и решение задач линейного программирования	8	4	4	-
Раздел 3. Введение в анализ	6	6	-	-
Тема 3.1. Функции многих переменных	2	2	-	-
Тема 3.2. Пределы и непрерывность	4	4	-	-
Раздел 4. Дифференциальные исчисления	8	6	2	-
Тема 4.1. Производная и дифференциал	8	6	2	-
Раздел 5. Интегральное исчисление и дифференциальные уравнения	42	16	24	2
Тема 5.1. Неопределенный интеграл	11	4	6	1
Тема 5.2. Определенный интеграл	8	4	4	-
Тема 5.3. Несобственный интеграл	10	4	6	-
Тема 5.4. Дифференциальные уравнения	13	4	8	1
Промежуточная аттестация	3			
Всего по дисциплине	101	46	48	4

1.6 Вид промежуточной аттестации

3 семестр - экзамен.

1.7 Основная литература

1 Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489612>

2 Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491581>

3 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, 2022. — 471 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9134-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507471>

4 Дадаян, А. А. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1214598>

5 Попов, А. М. Математика для экономистов. В 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 295 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09458-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494884>

Составитель: преподаватель СПО Деревянко Е.Ю.