

**Аннотация учебной дисциплины**  
**ЕН.02 «Математика. Элементы высшей математики» по специальности СПО:**  
**Специальность 43.02.11 Гостиничный сервис**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Математика. Элементы высшей математики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.11 Гостиничный сервис.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина относится к математическому и естественнонаучному циклу профессиональной подготовки ПП.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные при изучении учебной дисциплины «Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия» для образовательного учреждения среднего профессионального образования.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся по базовой и углубленной подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности Гостиничный сервис и овладению профессиональными компетенциями (ПК). Изучение дисциплины предваряет изучению дисциплины ОП.04 Бухгалтерский учет.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**  
В результате изучения обязательной части учебного цикла дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

**знать:**

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

- 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;

**иметь практический опыт:**

- способность самостоятельно использовать современные информационные технологии в предметной области и смежных отраслях;

- способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию необходимой информации;

- развивать в себе аналитическое мышление;

- основными методами сбора и анализа эмпирической информации.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат

выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Бронировать и вести документацию.

ПК 2.3. Принимать участие в заключение договоров об оказании гостиничных услуг.

ПК 2.5. Производить расчеты с гостями, организовывать отъезд и проводы гостей.

### Структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Всего	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа обучающегося (час)
		Теоретическое обучение	Практическое и лабораторные занятия	
<b>Раздел 1. Основы линейной алгебры</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Тема 1.1 Матрицы и операции над ними	6	2	2	2
Тема 1.2 Системы линейных уравнений и методы их решения	12	4	4	4
<b>Раздел 2 Математический анализ</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Тема 2.1 Производная и дифференциал	6	2	2	2
Тема 2.2 Определенный интеграл	6	2	2	2
Тема 2.3 Дифференциальные уравнения	12	4	4	4
<b>Раздел 3. Основы теории вероятности</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Тема 3.1 Основы теории вероятности	6	2	2	2
Тема 3.2 Основы математической статистики	12	4	4	4
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

### Литература

1. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для СПО / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 396с
  2. Богомолов, Н. В. Математика [Электронный ресурс]: учебник для СПО / Н. В. 2. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 396 с. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/D4B1DE57-5DCA-464F-9D73-2B57AACBD299#page/1>
  3. Баврин, И. И. Математика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / И. И. Баврин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 616 с. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/3F803EA3-2037-4108-BEB3-6997D8AFAD9E#page/1>
- Высшая математика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / М. Б. Хрипунова [и др.]; под общ. ред. М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 472 с. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/9F7E3B75-205B-4A07-BC42-5435FB5726E8#page/1>

Форма итогового контроля по дисциплине «Математика. Элементы высшей математики»: дифференцированный зачет.

Автор РПД ЕН.02 Математика. Элементы высшей математики: преподаватель математики Жук Лариса Владимировна.