

**Аннотация учебной дисциплины**  
**ЕН.01 Математика по специальности СПО:**  
**Специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

**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 дисциплины ЕН.01 Математика.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся по базовой и углубленной подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения обязательной части учебного цикла дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать математические методы при решении прикладных задач;
- проводить элементарные расчеты, необходимые в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

**знать:**

- основные числовые методы решения прикладных задач и их применение в садово-парковом и ландшафтном строительстве.

**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 1.1. Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.

ПК 1.2. Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.

ПК 1.3. Разрабатывать проектно-сметную документацию.

## Структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Всего	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа обучающегося (час)
		Теоретическое обучение	Практические занятия	
<b>Раздел 1 Основы линейной алгебры</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>16</b>
<b>Тема 1.1</b> Матрицы и операции над ними	24	8	8	8
<b>Тема 1.2</b> Системы линейных уравнений и методы их решения	30	10	12	8
<b>Раздел 2 Математический анализ</b>	<b>68</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>20</b>
<b>Тема 2.1</b> Производная и дифференциал	18	6	6	6
<b>Тема 2.2</b> Определенный интеграл	18	6	6	6
<b>Тема 2.3</b> Дифференциальные уравнения	32	10	14	8
<b>Раздел 3. Основы теории вероятности</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>16</b>
<b>Тема 3.1</b> Основы теории вероятности	26	8	10	8
<b>Тема 3.2</b> Основы математической статистики	28	10	10	8
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>176</b>	<b>58</b>	<b>66</b>	<b>52</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, 2017. — 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, 2016. — 616 с. - URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/3F803EA3-2037-4108-BEB3-6997D8AFAD9E#page/1>
4. 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»: экзамен.

Автор РПД ЕН.01 «Математика»: преподаватель математики Жук Лариса Владимировна.