

## Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.01 Прикладная математика

**1. Цель дисциплины:** дать обучающимся базовые знания, навыки, терминологию, ознакомление с основными математическими понятиями и практическим применением.

**2. Место дисциплины в структуре ППСЗ:**

Учебная дисциплина входит в состав Математического и общего естественнонаучного цикла по специальности 07.02.01 Архитектура.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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 и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, 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. Разрабатывать проектную документацию объектов различного назначения.

ПК 1.2. Участвовать в согласовании принятых решений с проектными разработками смежных частей проекта.

ПК 1.3. Осуществлять изображение архитектурного замысла, выполняя архитектурные чертежи и макеты.

ПК 2.2. Осуществлять корректировку проектной документации по замечаниям смежных и контролирующих организаций и заказчика.

уметь:

- выполнять измерения и связанные с ними расчеты;

- вычислять площади и объемы деталей архитектурных и строительных конструкций, объекты земляных работ;

– вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики;

– по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму;

– вычислять статистические числовые параметры распределения;

знать:

– основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в архитектуре;

– основные понятия теории вероятности и математической статистики

**4. Общая трудоемкость дисциплины по очной форме обучения составляет:** максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе:

-обязательная учебная нагрузка обучающегося 68 час.;

-самостоятельная работа обучающегося 34 час.

**5.Семестр:** 3.

**6. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Линейная алгебра.

Раздел 2. Аналитическая геометрия.

Раздел 3. Основы математического анализа.

Раздел 4. Линейное программирование.

**7. Автор:** Фомина У.А., преподаватель Колледжа ПсковГУ.