

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## Математика

### 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» 3(семестр)

#### 1.ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель рабочей программы учебной дисциплины:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять необходимые измерения и связанные с ним расчеты.
- вычислять площади и объемы деталей строительных сооружений и объемы земляных работ;
- применять математические методы для решения профессиональных задач.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;
- основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве.

#### 2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

#### 3.КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

- 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 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Техника вычислений, Измерения и вычисления в геометрии, Основы математического анализа, Введение в дискретную математику, Основы теории вероятностей и математической статистики.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ \_\_\_\_\_ экзамен \_\_\_\_\_

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 208 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 136 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 72 часа.

Составитель: \_\_\_\_\_ Тонконог Г.П. ст. преподаватель КИТП \_\_\_\_\_

Председатель УМК КИТП \_\_\_\_\_ Ю.Д. Корогодов

Директор КИТП \_\_\_\_\_ Ю.Д. Корогодов .Дата 29.08.14

