**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВХОДЯЩЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**дисциплины ЕН.01 Математика**

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

* выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;
* вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, 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.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной**

**программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный

цикл.

**Требования к уровню освоения содержания дисциплины**.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих общих и профессиональных компетенций:

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. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных

ситуациях.

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. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и

контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат

выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,

заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение

квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.