

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Техническая Механика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии ФГОС по специальности СПО 07.02.01 Архитектура (базовая подготовка).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для дополнительного профессионального образования в программах повышения квалификации и переподготовки специалистов в области строительства и архитектуры. Опыт работы не требуется.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: входит в состав профессионального цикла, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

### 1.3. Требования к результатам освоения программы.

В процессе обучения преподаватель обязан формировать у студентов **Общие компетенции (ОК)**, включающие в себя способность:

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 бригады (подчиненных), за результат выполнения задач.

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.

**Профессиональные компетенции (ПК)**, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 2. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять несложные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;
- пользоваться государственными стандартами, строительными нормами или правилами и другой нормативной информацией;
- определять опорные реакции балок, ферм, рам;
- определять координаты центра тяжести тела.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды деформаций и основные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость;
- основные понятия и законы механики твердого тела;
- законы механики деформируемого тела, виды деформаций;
- определение направлений реакций связи;
- определение момента силы относительно точки, проекции силы на ось;
- типы нагрузок и виды опор конструкций;
- моменты инерции и сопротивления простых сечений и др.;

методы механических испытаний материалов.