

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08 Строительные конструкции и материалы

*название учебной дисциплины*

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Минобрнауки России от «10» января 2018 года №2 (в действующей редакции).

Использование рабочей программы учебной дисциплины в дополнительном профессиональном образовании не предусмотрено.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Строительные конструкции и материалы входит в общепрофессиональный цикл.

### 3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло – и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;
- международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в информационное моделирование зданий (BIM - технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
- виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
- требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;
- в составе проекта организации строительства, ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудования, методы расчета линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
- график потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей;
- графическое обозначение материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- требования к элементам конструкция здания, помещения и общего имущества

многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.

#### 4. Компетенции формируемые в результате освоения дисциплины:

Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

#### 5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося \_\_128\_\_ часов, в том числе:

- в форме практической подготовки – \_\_34\_\_ часа;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося \_128\_ час;