

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

### ОП.12            Строительные материалы

по специальности: **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

#### **1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина**

Дисциплина строительные материалы входит в основную образовательную программу по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

#### **2. Общая трудоёмкость**

Дисциплина строительные материалы изучается в объеме 92 часов, которые включают (42 ч. лекций, 30 ч. практических занятий, 1 ч. консультаций, 11 ч. самостоятельных занятий и 12 ч промежуточной аттестации).

В том числе количество часов в форме практической подготовки: 0 ч.

#### **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Строительные материалы» относится к общепрофессиональному циклу учебного плана.

Изучение дисциплины строительные материалы требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: математика, сварка и резка металлов.

Дисциплина строительные материалы является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины строительные материалы направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

**ОК 7** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Процесс изучения дисциплины строительные материалы направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК):**

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

**ПК 2.4** Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

**З1** - основную номенклатуру строительных материалов, используемых в строительном производстве с привязкой к производителям;

**З2** - виды и свойства основных строительных материалов, изделий и кон-

струкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты.

**Уметь:**

**У1** - определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;

**У2** - производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;

**У3** - осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций;

**У4** - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

**У5** - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий;

**У6** - классифицировать строительные материалы с привязкой к производителям.

**Иметь практический опыт:**

**П1** – в определении основных свойств строительных материалов;

**П2** – в осуществлении анализа и рационального выбора материала при изготовлении конкретной строительной конструкции.

**5. Содержание дисциплины**

В основе дисциплины лежат 4 основополагающих раздела:

1. Основные общие сведения о строительных материалах.
2. Основы технологии строительных материалов и изделий.
3. Природные строительные материалы.
4. Искусственные строительные материалы.

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

**6.Формы организации учебного процесса по дисциплине**

Изучение дисциплины строительные материалы складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельное изучение проблем, вынесенных на лекционных и практических занятиях;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не включенных в содержание лекционных и практических занятий;
- подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний;
- подготовка к экзамену.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

**7.Виды контроля – экзамен.**