

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общая технология строительных материалов»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Общая технология строительных материалов», является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **08.02.03 Производство неметаллических строительных изделий и конструкций** (базовая подготовка). Разработана как вариативная часть ППССЗ, а так же с учетом требований работодателей с целью получения дополнительных умений, знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами рынка труда и в связи с ростом объемов домостроения, требующего специалистов (технологов по производству строительных материалов и изделий), владеющих знаниями и умениями в области производства строительных материалов (бетонных и ж\б изделий) и изделий (требование ЕТКС).

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- зависимость свойств материала от структуры, формулы для расчета и единицы измерения, основные свойства строительных материалов;
- классификацию, состав, свойства и виды горных пород, используемых в строительстве и для производства строительных материалов, способы добычи, переработки, обогащения, транспортирования и складирования нерудного сырья, материалы и изделия из природного камня;
- сырьевые материалы, основные технологические процессы производства керамических изделий; виды, свойства, способы изготовления и применения керамических материалов и изделий для наружной и внутренней облицовки, изделия специального назначения и вспученных керамических материалов;
- строение стекла, сырьевые материалы, основные технологические процессы производства стекла; пороки стекла; виды, технические требования и назначение строительного стекла; материалы и изделия из стекла, свойства и применение;
- технологические процессы производства неорганических вяжущих; особенности свойств и применение воздушной извести и гипсовых вяжущих; сырье для производства портландцемента; технологические процессы его производства, минеральный и вещественный состав; теорию твердения;

- разновидности портландцемента; сырьевые материалы для производства асбестоцементных изделий; виды изделий, их производство, применение;
- определение, основные свойства бетона и бетонной смеси; классификацию бетонов; материалы для приготовления тяжелой бетонной смеси, требования к ним; легкие бетоны, их классификация, свойства, материалы для изготовления, применение в строительстве; назначение строительных растворов, их классификацию, свойства растворных смесей и растворов;
 - строение дерева; породы древесины, применяемые в строительстве; свойства, пороки древесины, способы защиты от разрушения и возгорания; материалы и изделия из древесины;
 - состав и назначение пластических масс; основные технологические процессы производства строительных материалов на основе полимеров; линолеумы, плиточные материалы, конструкционные и отделочные материалы, погонажные изделия (их виды, состав, свойства, область применения); герметизирующие материалы;
 - виды, свойства и получение, применение битумных и дегтевых вяжущих веществ, асфальтовых и дегтевых растворов и бетонов, кровельных и гидроизоляционных материалов и мастик;
 - сырьевые материалы для производства теплоизоляционных материалов; технологические процессы производства, свойства, применение теплоизоляционных материалов из органического и неорганического сырья; классификацию и назначение акустических материалов;
 - виды и назначение лакокрасочных материалов; основные компоненты и их влияние на свойства красочных составов; красочные составы на основе неорганических вяжущих и полимеров.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- рассчитывать основные свойства строительных материалов по имеющимся данным;
- ориентировочно определять вид горных пород;
- определять по внешнему виду изделия из керамики, вид и назначение основных изделий стеновой керамики, рассчитывать количество сырьевых материалов для производства стеновых керамических изделий;
- различать виды строительного стекла, находить пороки стекла;
- выбирать материалы для изготовления бетонной и растворной смесей, расшифровывать классы и марки бетонов и растворов;
- различать породы и пороки древесины, выбирать породу древесины в зависимости от назначения и способа эксплуатации изделий, выбирать средства, повышающие биостойкость и долговечность древесины и изделий из нее.

Код	Наименование результатов обучения
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 1.2	Осуществлять входной контроль основных и вспомогательных материалов. Осуществлять контроль качества полупродуктов и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, анализировать результаты контроля.