

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 13:07:48

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0651a45cbr7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность: 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Форма обучения: очная

Дисциплина: Б1.О.24 Строительные материалы

Цели освоения дисциплины: дать будущим специалистам знания и умения, позволяющие обоснованно выбирать материалы при конструировании и ремонте конструкций, учитывать требования технологичности их формы, а также влияние технологических методов получения и обработки заготовок на качество и долговечность конструкций.

Формируемые компетенции:

ПКО-3: Способен проводить анализ различных вариантов конструкций, производить выбор материалов конструкций, а также принимать обоснованные технические решения.

Индикатор: ПКО-3.1. знает экономические основы строительства, содержания и реконструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений; нормативную документацию по техническому обслуживанию мостов.

ПКО-3.2. выполняет технико-экономическое сравнение вариантов усиления или замены пролетных строений.

Планируемые результаты обучения: В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

-современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; свойства современных материалов; методы выбора материалов; основы производства материалов; способы обработки поверхности.

Уметь:

- эффективно использовать материалы при техническом обслуживании и ремонте сооружений; подбирать необходимые материалы и их свойства для проектируемых сооружений.

Владеть:

-методами оценки свойств конструкционных материалов, способами подбора материалов для проектируемых сооружений..

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие сведения о строительном материаловедении

Раздел 2. Природные каменные материалы

Раздел3. Минеральные вяжущие вещества и изделия на их основе

Раздел 4. Силикатные и плавленные материалы

Раздел 5. Материалы на основе древесины

Раздел 6. Материалы на основе полимеров

Раздел 7. Металлы

Виды учебной работы: лекции, лабораторные, практические, консультации

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: тестирование, отчет по пр.работе, отчет по лаб.работе.

Формы промежуточной аттестации: экзамен (5), зачет (4).

Трудоемкость дисциплины: 7 ЗЕТ.