

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 14.04.2021 10:27:36

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee91918f537d6e0c6f1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Специализация «Вагоны»

Форма обучения Заочная

**Дисциплина: Б1.Б.18 Материаловедение и технология
конструкционных материалов**

Цель освоения дисциплины:

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

Формируемые компетенции:

ОПК-12: владением методами оценки свойств конструкционных материалов, способами подбора материалов для проектируемых деталей машин и подвижного состава.

ПК-7: способностью эффективно использовать материалы при техническом обслуживании, ремонте и проектировании подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки, владением методами производства деталей подвижного состава и навыками технолога по его контролю.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

Знать:

- современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств.
- свойства современных материалов.
- методы выбора материалов.
- основы производства материалов и деталей машин.
- производство неразъемных соединений.
- сварочное производство.
- способы обработки поверхностей деталей.

Уметь:

- эффективно использовать материалы при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава.
- подбирать необходимые материалы и их свойства для проектируемых деталей машин.

Владеть:

- методами оценки свойств конструкционных материалов, способами подбора материалов для проектируемых деталей машин и подвижного состава.
- методами производства деталей подвижного состава и машин.

Содержание дисциплины:

Виды учебной работы: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: РГР (2), контрольная работа (3).

Формы промежуточной аттестации: экзамен (2), зачет (3).

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕТ