

АННОТАЦИЯ
дисциплины
«КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ЗАЩИТНО-ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

Направление подготовки – 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Квалификация (степень) выпускника – специалист
Специализация – «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Конструкционные и защитно-отделочные материалы» (Б1.О.37) относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Конструкционные и защитно-отделочные материалы» является познание природы и свойств материалов, а также методов формирования их свойств для наиболее эффективного использования в технике.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- изучение физической сущности явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации и показать их влияние на свойства материалов;
- изучение теории и практику различных способов обработки поверхности детали, обеспечивающих высокую надежность и долговечность деталей машин, инструмента и других изделий;
- изучение перспективных металлических и неметаллических материалов, их свойств и области применения.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	
ОПК-1.2.2 Умеет решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием технологических моделей	Обучающийся <i>умеет</i> : - решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием технологических моделей

4. Содержание и структура дисциплины

1. Современные стали и способы их упрочнения
2. Поверхностное упрочнение
3. Цветные металлы и сплавы
4. Неметаллические и защитные материалы

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Для очной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетных единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 40 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет

Для заочной формы обучения:

Объем дисциплины – 3 зачетных единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 8 час.

лабораторные работы – 8 час.

самостоятельная работа – 88 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.

Разработчик программы,
доцент

02 февраля 2023 г.



А.А.Соболев