

Удт: 23.05.03-23-4-ПСЖЛвт.рл.рлх
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.09.2025 16:00:59
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.В.03 Динамика высокоскоростного транспорта

Специальность/направление подготовки: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация/профиль: Высокоскоростной наземный транспорт

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью дисциплины является подготовка к ведению аналитической деятельности в области основ динамики высокоскоростного транспорта (ВТ) по специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализации «Высокоскоростной наземный транспорт» посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных учебным планом, в части представленных ниже знаний, умений и владений.

Задачами дисциплины является изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, развитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ПК-2 Способен разрабатывать и оценивать конструкторские решения для механического оборудования высокоскоростного наземного транспорта

ПК-2.1 Использует знание устройств, принципов действия и режимов работы основного механического оборудования высокоскоростного транспорта на основе законов статики и динамики

ПК-2.2 Выполняет оценку основных динамических свойств, действующих на оборудование с применением упрощенных моделей высокоскоростного подвижного состава

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

Причины возникновения динамических явлений в элементах механической части ВТ

Способы описания причин возникновения динамических явлений в механической части ВТ

Уметь:

Использовать методы математического моделирования и исследования динамики ВТ

Выполнять расчеты параметров и характеристик, описывающих динамические свойства ВТ

Владеть:

Основами использования способов математического исследования динамики ВТ

Навыками использования численных методов решения задач динамики ВТ

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.