

Удп: 23.05.06-24-1-СЖДп.п.п.п.п.
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.05.2024 13:59:48
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e6a6e002711b29017170e10b68

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.ДВ.03.03 Компьютерное моделирование в среде конечно-элементного анализа
Специальность/направление подготовки: 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация/профиль: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Целью изучения дисциплины является освоение метода конечных элементов - численного метода решения дифференциальных уравнений с частными производными, а также интегральных уравнений, возникающих при решении задач механики деформируемого твёрдого тела, для оценки напряженно-деформированного состояния элементов железнодорожного пути

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

ПК-2 Способен производить анализ, проектирование и расчет элементов железнодорожного пути и земляного полотна

ПК-2.1 Выполняет анализ, проектирование и расчет элементов железнодорожного пути в соответствии с требованиями нормативно-технической документации

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

элементы железнодорожного пути, требования нормативно-технической документации; конструкцию элементов железнодорожного пути; современное программное обеспечение

Уметь:

выполнять анализ, проектирование и расчет элементов железнодорожного пути; совершенствовать конструкции элементов железнодорожного пути; выполняет работы по моделированию объектов и процессов

Владеть:

программным обеспечением для анализа, проектирования и расчета элементов железнодорожного пути; методами анализа научных исследований для совершенствования конструкций элементов железнодорожного пути; современным программным обеспечением по моделированию объектов и процессов

Трудоёмкость дисциплины/практики: 3 ЗЕ.