УП: 23.05.06-23-3-СЖДпрplx
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 20:23:50
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e6bdbec82711b29bd7c7d8b1240bb68

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики
Б1.В.07 Земляное полотно в сложных природных условиях
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 освоения дисциплины является формирование профессиональной компетенции, пособности выполнять исследования в области создания новых или совершенствования существующих конструкций и материалов верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, проведение анализа эффективности их работы и определение несущей способности конструкции 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-2.2 Осуществляет работы по проектированию и расчету земляного полотна с учетом воздействия нагрузки от подвижного состава и влияния природно-климатических факторов

ПК-2.3 Применяет современное программное обеспечение для расчета и моделирования работы элементов железнодорожного пути и земляного полотна

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

- существующие конструкции и материалы верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений;
- методы исследования в области создания новых или совершенствования существующих конструкций и материалов верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений;
- методики проведения анализа эффективности работы конструкций и материалов верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений;
- методики определения несущей способности конструкции железнодорожного пути;
- современное программное обеспечение для расчета и моделирования работы элементов железнодорожного пути и земляного полотна.

Уметь:

- выполнять исследования в области создания новых или совершенствования существующих конструкций и материалов верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений, проведение анализа эффективности их работы и определение несущей способности конструкции железнодорожного пути;
- применять современное программное обеспечение для расчета и моделирования работы элементов железнодорожного пути и земляного полотна.

Владеть:

- современных методов расчета и проектирования элементов железнодорожного пути на прочность и устойчивость;
- оценки результатов диагностики железнодорожного пути и методов проектирования его усиления;
- планирования, организации и выполнения работ по текущему содержанию и ремонтам железнодорожного пути;
- технико-экономического анализа прогрессивных конструкций пути и технологий ремонтно-путевых работ по его техническому обслуживанию;
- навыками применения современного программного обеспечения для расчета и моделирования работы элементов железнодорожного пути и земляного полотна

Трудоёмкость дисциплины/практики: 4 ЗЕ.