

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Маланичева Наталья Николаевна

Должность: директор филиала

Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38

Уникальный программный ключ:

94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине

«Высокоскоростное движение»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения

учебной дисциплины «Высокоскоростное движение»

является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей». В процессе изучения дисциплины студентам необходимо получить теоретические и практические знания о дефектоскопии мостовых конструкций, методах обработки результатов измерений в различных условиях эксплуатации.

Дисциплина «Высокоскоростное движение» относится к числу фундаментальных инженерных дисциплин.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Индикатор | Результаты освоения учебной дисциплины |
|---|---|
| ПК-2 Способен производить анализ, проектирование и расчет элементов железнодорожного пути и земляного полотна документацией | |
| ПК 2.1. Выполняет анализ, проектирование и расчет элементов железнодорожного пути в соответствии с требованиями нормативно-технической документацией | Знать: <ul style="list-style-type: none">- требования, предъявляемые к верхнему строению пути скоростного движения;- требования, предъявляемые к земляному полотну и искусственным сооружениям;- методы анализа оценки эффективности несущей способности конструкции железнодорожного пути. |
| | Уметь: <ul style="list-style-type: none">- формировать требования, предъявляемые к верхнему строению пути скоростного движения;- формировать требования, предъявляемые к земляному полотну и искусственным сооружениям;- использовать методы анализа оценки эффективности несущей способности конструкции железнодорожного пути. |
| | Владеть: <ul style="list-style-type: none">- требованиями к верхнему строению пути скоростного движения;- требования к земляному полотну и искусственным сооружениям;- методами анализа оценки эффективности несущей способности конструкции железнодорожного пути. |
| ПК-6 Способен проводить научные исследования для решения задач в сфере объектов транспортной инфраструктуры | |
| ПК-6.1. Анализирует и применяет результаты научных исследований для совершенствования конструкций элементов железнодорожного пути | Знать: <ul style="list-style-type: none">– этапы развития и современное состояние высокоскоростного железнодорожного транспорта как в России, так и за рубежом;- основы проектирования и строительства высокоскоростных железных дорог;- основные требования, предъявляемые к верхнему и нижнему строению пути для высокоскоростных магистралей. |
| | Уметь: <ul style="list-style-type: none">– обосновывать рациональные методы организации и управления |

| | |
|---|---|
| | <p>проектированием и строительством железнодорожных путей, предназначенных для высокоскоростного движения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять выбор принципиального направления, положения трассы и конструкции железнодорожного пути для высокоскоростного движения; – определять основные технические параметры высокоскоростной магистрали. |
| <p>ПК-6.2. Выполняет работы по моделированию объектов и процессов с использованием современного программного обеспечения</p> | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определения стоимости строительства и эксплуатации высокоскоростной магистрали; - определения транспортных эффектов; - расчета эффекта от сокращения времени в пути для пассажиров. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности электрификации и устройства электроснабжения, автоматики, телемеханики и связи на высокоскоростных магистралях; - особенности эксплуатации и технического обслуживания высокоскоростных магистралей; основные принципы проведения диагностики и обеспечения безопасности на высокоскоростных магистралях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять стоимость, время и затраты на поездку по высокоскоростной магистрали; – выполнять анализ состояния высокоскоростных магистралей и потребности в необходимости проведения ремонтных работ; - определять расходы на эксплуатацию высокоскоростной магистрали <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения экологических и социальных эффектов от строительства высокоскоростных магистралей; - определения эффективности от создания высокоскоростных магистралей; - планирования и организации проведения технического обслуживания высокоскоростных магистралей |

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Высокоскоростное движение» относится к базовой части Блока Б1. Дисциплины (модули) и является обязательной для изучения.

3. Объем дисциплины

- 108 часов;
- 3 з.е.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Трассирование высокоскоростных железных дорог. Верхнее строение пути.
Проектирование земляного полотна ВСМ.

5. Формы контроля

Форма текущего контроля – дискуссия
Форма промежуточной аттестации – зачет

6. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций: MS PowerPoint.

7. Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - Лаборатория «Содержание и ремонт железнодорожного пути», аудитория № 514. Специализированная мебель: столы ученические - 30 шт., стулья ученические - 60 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., дефектоскопная тележка - 1 шт. Лабораторные установки: «Геометрические параметры рельсовой колеи», «Неразрушающий контроль рельс». Набор ручного путевого инструмента. Комплект образцов дефектов рельс. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций.