

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:

94732c3d953a82d495d5c3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Диагностика состояния железнодорожного пути»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Диагностика состояния железнодорожного пути» 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».

Дисциплина «Диагностика состояния железнодорожного пути» относится к числу фундаментальных инженерных дисциплин.

В процессе изучения дисциплины студентам необходимо знать вопросы организации работ по диагностике железнодорожного пути; уметь решать профессиональные задачи по проведению диагностики пути, владеть разработкой технологических процессов по проведению диагностики пути.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Индикатор	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-5 Способен выполнять организацию диагностики и мониторинга верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.	
ПК 5.2. Организует диагностику и мониторинг верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений с целью оценки технического состояния и остаточного ресурса	Знать: <ul style="list-style-type: none">- требования, предъявляемые к содержанию объектов инфраструктуры путевого хозяйства;- порядок проведения всех видов осмотров и проверок с установленной периодичностью визуальным и инструментальным способом;- методы оценки, полученных результатов всех видов осмотров и проверок.
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать процессы по содержанию объектов инфраструктуры путевого хозяйства;- проводить все виды осмотров и проверок с установленной периодичностью визуальным и инструментальным способом;- применять методы оценки, полученных результатов всех видов осмотров и проверок.
	Владеть: <ul style="list-style-type: none">- процессами содержания объектов инфраструктуры путевого хозяйства;- способами все виды осмотров и проверок с установленной периодичностью визуальным и инструментальным способом;- методами оценки, полученных результатов всех видов осмотров и проверок.
ПК-5.3. Производит анализ результатов диагностики с целью прогнозирования срока службы элементов верхнего строения пути,	Знать: <ul style="list-style-type: none">- причины, вызвавшие неисправности верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений;- способы выявления, неисправностей верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений;

земляного полотна и искусственных сооружений	- технологические процессы по устранению неисправности верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений;
	Уметь: - выявлять причины, вызвавшие неисправности верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений; - применять способы выявления, неисправностей верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений; - применять технологические процессы по устранению неисправности верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений;
	Владеть: - способами анализа причин, вызвавших неисправности верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений; - способами выявления, неисправностей верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений, а также проводить анализ неисправностей; - технологическими процессами по устранению неисправности верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений;

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Диагностика состояния железнодорожного пути» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 Дисциплины (модули) и является обязательной для изучения.

3. Объем дисциплины

- 144 часа;
- 4 з.е.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Система осмотра и диагностики состояния железнодорожного пути. Контроль и оценка содержания железнодорожного пути. Виды и способы оценки состояния рельсовой колеи. Технический паспорт дистанции пути. Технические средства контроля содержания рельсовой колеи. Технические средства диагностики рельсов. Организация работы средств дефектоскопии.

5. Формы контроля

- Форма текущего контроля – дискуссия
- Форма промежуточной аттестации – экзамен

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. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа) - 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.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - Лаборатория «Геодезия и геология», аудитория № 512. Специализированная мебель: столы ученические - 9 шт., стулья ученические - 18 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Лабораторное оборудование: макет фрагмента участка железнодорожного пути в составе: (шпалы, брусья, крепления (КБ, ЖБР, АРС), костыли; рельсы Р-65, стыковые крепления); набор фрагментов рельс с дефектами, модель катка для установки бесстыкового пути (1 шт.); штангенциркуль путевой ПШВ (1 шт.); контрольный шаблон ЦУП-3Д (1 шт.); путевой шаблон 08809 (1 шт.); измерительный путевой шаблон для измерения подуклонки (1 шт.); контрольный лабораторный шаблон (1 шт.); шаблон КОР (1 шт.); путевой рабочий шаблон (1 шт.); оптический прибор ПРП (1 шт.); рейка телескопическая с уровнем (1 шт.).