Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 03.04.2023 14:44:32
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

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.

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:** - 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: - 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: - 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, земляного полотна и	**Знать:** - причины, вызвавшие неисправности верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений; - способы выявления, неисправностей верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений; - технологические процессы по устранению неисправности верхнего строения пути, земляного полотна, искусственных сооружений

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 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

3. Объем дисциплины

- 4 з.е.
- 144 часа

4. Содержание дисциплины

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 и контрольная работа

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.

Профессиональные базы данных, используемые для изучения дисциплины (свободный доступ)

1. Портал интеллектуального центра - научной библиотеки им. Е.И.

Овсянкина
https://library.narfu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=500&Itemid=569&lang=ru
2. Глоссарий строительных терминов. Адрес ресурса: URL : http://www.xactware.com/glossary/index.html

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 - 28 шт., стулья ученические - 60 шт., доска настенная (меловая) - 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 учебные - 6 шт., стулья ученические - 15 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., доска настенная (маркерная) - 1 шт. Лабораторное оборудование: комплект колец для отбора проб грунта КП-402; комплект сит КП-131 для грунтов; воронка для определения плотности грунтов замещения объема (метод лунки); конус балансирный Васильева КБВ; прибор стандартного уплотнения СОЮЗДОРНИИ ПСУ; прибор для определения угла естественного откоса песков УВТ-3М; рейка телескопическая с уровнем (1 шт.), теодолит - 1 шт., нивелир - 1 шт., рулетка измерительная (50 м.) - 1 шт., штатив - 1 шт., набор минералов, плакаты по инженерной геодезии - 7 шт., плакаты по инженерной геологии - 4 шт.