Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 03.04.2023 13:31:24
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Изыскание и проектирование железных дорог»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Изыскания и проектирование железных дорог» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта и приобретение ими:

- знаний в области устройства и эксплуатации железнодорожного пути;
- умений применять методы анализа и моделирования при исследовании и проектировании железнодорожного пути;
- навыков проектирования конструкций железнодорожного пути.

Дисциплина «Изыскания и проектирование железных дорог» относится к числу фундаментальных инженерных дисциплин.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Индикатор	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-1. Способен организовывать и выполнять инженерные изыскания транспортных путей и сооружений, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы	
ПК-1.4. Выполняет проектно-изыскательские работы при проектировании железнодорожного пути, мостов и транспортных тоннелей	**Знать:** - нормативную базу проектирования железных дорог; - основы проектирования, экономический анализ и обоснование инвестирования; - состав технических заданий на выполнение проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, мостов, транспортных тоннелей и других сооружений на транспортных магистралях
	Уметь: - применять знания нормативной базы для проектирования железных дорог; - применять знания основ проектирования, экономического анализа и обоснования инвестирования; - анализировать состав технических заданий на выполнение проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, мостов, транспортных тоннелей и других сооружений на транспортных магистралях
	Владеть: - навыками применения знаний нормативной базы для проектирования железных дорог; - навыками применения знаний основ проектирования, экономического анализа и обоснования инвестирования; - способностью анализировать состав технических заданий на выполнение проектно-изыскательских и проектно-конструкторских работ в области строительства железных дорог, мостов, транспортных тоннелей и других сооружений на транспортных магистралях, оценить технико-экономическую эффективность проектов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Изыскания и проектирование железных дорог»

относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

3. Объем дисциплины

- 7 з.е.
- 252 часа

4. Содержание дисциплины

Общие основы проектирования железных дорог. Тяговые расчеты в проектировании железных дорог. Понятие об инженерных изысканиях при проектировании железных дорог. Проектирование продольного профиля и плана железных дорог. Основы трассирования железных дорог. Размещение по трассе и расчет малых водопропускных искусственных сооружений. Технико-экономические показатели проектируемой железной дороги. Проектирование реконструкции железных дорог

5. Формы контроля

Форма текущего контроля – дискуссия

Форма промежуточной аттестации – зачет; экзамен и курсовая 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 и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;
- для самостоятельной работы студентов: Windows 7 и выше, Microsoft Office 2010 и выше.

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, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - 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.