

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

Кафедра «Путь и путевое хозяйство»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог»

Направление подготовки:	2.9.2. – Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог
Направленность:	_____
Квалификация выпускника:	_____
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2022

1. Цели освоения учебной дисциплины

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Железнодорожный путь, изыскание и проектирование железных дорог" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули) аспирантов" и входит в его базовую часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

7 зачетных единиц (252 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

Тема: Современные тенденции реконструкции грузонапряженных магистралей (на примере Транссиба)

Современные тенденции реконструкции грузонапряженных магистралей (на примере Транссиба)

Тема: Перспективы развития сети железных дорог в пределах Восточного полигона

Перспективы развития сети железных дорог в пределах Восточного полигона

Тема: Особенности организации строительства ВСМ и пусковых комплексов

Особенности организации строительства ВСМ и пусковых комплексов
Конструктивно-технологические решения земляного полотна и ВСП.
Разработка календарного плана ПОС, формирование строительных потоков и размещение индустриальной базы.

Тема: Особенности строительства земляного полотна на многолетнемерзлых грунтах (на примере Северного широтного хода)

Особенности строительства земляного полотна на многолетнемерзлых грунтах (на примере Северного широтного хода)
Теплофизические процессы и конструктивно-технологические решения земляного полотна при первом и втором принципах проектирования.
Определение стабильности оснований на стадии строительного производства.

Тема: Автоматизация изысканий и проектирования железных дорог

Базовый функционал САПР ж.д.

Автоматизированное проектирование реконструкции плана и и продольного профиля ж.д.

Тема: Обоснование проектных решений с учетом неопределенности

Классификация задач по принятию решений. Факторы неопределенности. Общий и частный критерий принятия решения. Методы решения. Интегральный вероятностный критерий

Тема: Проектирование плана реконструкции линий для скоростного движения с учетом подвижного состава с наклоном кузова

Проектирование плана реконструкции линий для скоростного движения с учетом подвижного состава с наклоном кузова

Обеспечение нормативного непогашенного ускорения и одинакового износа рельсов и подвижного состава.

Автоматизация расчета рекомендуемого радиуса кривых.