

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

19 марта 2020 г.

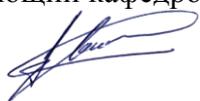
Кафедра «Транспортное строительство»

Автор Глюзберг Борис Эйнихович, д.т.н., профессор

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Стрелочные переводы»

Направление подготовки:	08.04.01 – Строительство
Магистерская программа:	Управление проектами строительства, реконструкции и ремонта железнодорожного пути
Квалификация выпускника:	Магистр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 17 марта 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 11 10 марта 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">А.А. Локтев</p>
---	---

Москва 2020 г.

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Стрелочные переводы, современные и перспективные конструкции» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Строительство» и приобретение ими:

- знаний о требованиях к конструкциям современных и перспективных стрелочных переводов и его элементов с позиции обеспечения технико-экономических показателей перевозочного процесса и безопасности движения поездов; требованиях к показателям прочности и надежности конструкциям современных и перспективных стрелочных переводов и его элементов; методах расчета показателей прочности и надежности элементов конструкций современных и перспективных стрелочных переводов и пути в целом; вопросах взаимодействия конструкций современных и перспективных стрелочных переводов и подвижного состава, в том числе определения сил и напряжений в основных элементах конструкций современных и перспективных стрелочных переводов, допускаемые значения сил и показателей напряженно-деформированного состояния конструкций современных и перспективных стрелочных переводов;
- умений методы расчета основных современных и перспективных видов соединений и пересечений рельсовых путей, в том числе одиночных, симметричных и перекрестных стрелочных переводов, съездов и стрелочных улиц; расчетные методы, относящиеся к решению практических задач в области применения бесстыкового пути и конструкций современных и перспективных стрелочных переводов; методы расчета основных конструкций земляного полотна железных дорог; основные направления научно-технического прогресса в области проектирования и расчета конструкций и элементов современных и перспективных стрелочных переводов;
- навыков методами постановки инженерных задач, связанных с проектированием конструкций современных и перспективных стрелочных переводов; понятиями прочности и надежности конструкций современных и перспективных стрелочных переводов, практическими способами получения оценок и расчета этих показателей; методами проектирования рельсовой колеи в прямых и кривых участках пути, способами расчета условий прохождения по ним подвижного состава; методами расчета основных видов соединений и пересечений рельсовых путей; практическими расчетами условий применения бесстыкового пути и конструкций современных и перспективных стрелочных переводов; способами оценки устойчивости основных конструкций земляного полотна железных дорог, защиты его от неблагоприятных природных воздействий.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Стрелочные переводы" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКР-1	Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов промышленного и гражданского строительства
ПКС-53	Способен проводить техническое диагностирование конструкции железнодорожного пути и спецподвижного состава, разрабатывать систему их технического обслуживания для продления остаточного ресурса

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для реализации компетентного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: Лекционные занятия. Информатизация образования обеспечивается с помощью средств новых информационных технологий - ПК с соответствующим периферийным оборудованием; средства и устройства манипулирования аудиовизуальной информацией; системы машинной графики, программные комплексы (операционные системы, пакеты прикладных программ). Самостоятельная работа. Дистанционное обучение - интернет-технология, которая обеспечивает студентов учебно-методическим материалом, размещенным на сайте академии, и предполагает интерактивное взаимодействие между преподавателем и студентами. Программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Используются интернет-сервисы: система дистанционного обучения "Космос", электронная почта..

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

РАЗДЕЛ 1

Стрелочные переводы, современные и перспективные конструкции

1.1. Вопросы ведения стрелочного хозяйства.

1.2. Систематизация нормативно технической документации по стрелочному хозяйству.

1.3. Сведения о продукции стрелочных заводов