

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

Кафедра «Проектирование и строительство железных дорог»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технико-экономические изыскания и проектирование»

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Экспертиза и управление недвижимостью
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	очная
Год начала подготовки	2018

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Технико –экономические изыскания и проектирование» являются приобретение обучающимися по профилю «Экспертиза и управление недвижимостью» компетенций в области технико экономических изысканий и основ проектирования железнодорожных линий, основных положений теории и практики проектирования наиболее ответственных сооружений железнодорожной линии, оказывающих первостепенное влияние на ее пропускную и провозную способность, важнейшие эксплуатационно-экономические показатели работы, выполнять техническую экспертизу проектов для следующих видов деятельности:

производственно-технологической;

организационно-управленческой;

проектной;

научно-исследовательской.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

производственно-технологическая деятельность:

эффективное использование материальных, финансовых и людских ресурсов;

обеспечение реализации действующих технических регламентов и стандартов в области железнодорожного транспорта;

организационно-управленческая деятельность:

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) и выбор рационального решения;

совершенствование организационно-управленческой структуры объектов

профессиональной деятельности;

организация технического контроля инфраструктуры железнодорожного транспорта;

проектная:

формирование целей проекта решения транспортных задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач;

разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности; планирование реализации проекта;

проектирование объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта;

научно-исследовательская деятельность:

участие в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

поиск и анализ информации по объектам исследований;

техническое и организационное обеспечение исследований;

анализ результатов исследований и разработка предложений по их внедрению;

прогнозирование развития региональных транспортных систем.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Технико-экономические изыскания и проектирование" 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:

ПК-15	способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок
-------	--

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины «Технико-экономические изыскания и проектирование» осуществляется в форме лекций, практических занятий и выполнения курсовой работы. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью на 58 % являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные) и на 42 % с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе проблемная лекция (6 часов), разбор и анализ конкретной ситуации (6 часов). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Практический курс (36 часов) выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач) в сочетании с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций; технологий, основанных на коллективных способах обучения. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы (33 часа) относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, а так же выполнение курсовой работы. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 6 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания (решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, работа с данными) для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения такой организационной формы, как индивидуальные и групповые опросы. .

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

РАЗДЕЛ 1

Технико-экономические изыскания железных дорог

Тема: Назначение и классификация изысканий. Содержание экономических изысканий. Местные и транзитные районы тяготения.

Тема: Определение Местных и транзитных мгрузовых перевозок. Грузооборот, грузопотоки и вагонопотоки.

РАЗДЕЛ 2

Общие вопросы проектирования железных дорог

Тема: Этапы и стадии проектирования железнодорожных линий. Содержание проектов железных дорог. Последовательность их разработки и утверждения. Основные положения нормативных документов по проектированию железных дорог. Деление железнодорожных линий на категории по нормам проектирования.

РАЗДЕЛ 3

Основы проектирования трассы новых железных дорог на перегонах

Тема: Факторы, определяющие возможные направления. Формирование множества возможных направлений и отбор конкурентных для последующей проектной разработки.

Тема: Трасса железнодорожной линии. Основы трассирования железных дорог. Классификация трассировочных ходов. Приемы укладки трассы на участках вольного и напряженного хода.

РАЗДЕЛ 4

Размещение и проектирование плана и профиля промежуточных раздельных пунктов

Тема: Виды раздельных пунктов. Размещение промежуточных станций и разъездов на однопутных линиях. Проектирование плана и продольного профиля трассы на раздельных пунктах.

РАЗДЕЛ 5

Размещение, выбор типов и отверстий водопропускных сооружений

Тема: Типы водопропускных и водоотводных сооружений. Размещение малых водопропускных сооружений на трассе железной дороги. Виды стока поверхностных вод. Приближенные методы расчета дождевого стока и стока от снеготаяния. Выбор отверстий и обеспечение сохранности сооружений.

РАЗДЕЛ 6

Обоснование эффективности инвестиционных проектов при проектировании железных дорог