

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

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра УЭРиБТ
Заведующий кафедрой УЭРиБТ



А.Ф. Бородин

30 апреля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

15 ноября 2022 г.

Кафедра «Автомобильные дороги, аэродромы, основания и фундаменты»

Автор Лушников Николай Александрович, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Линейные сооружения пассажирского транспорта

Направление подготовки:	<u>23.03.01 – Технология транспортных процессов</u>
Профиль:	<u>Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2020</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 4 30 апреля 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии  Н.А. Клычева	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 27 апреля 2020 г. Заведующий кафедрой  В.А. Шаров
---	---

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 168679
Подписал: Заведующий кафедрой Шаров Виктор Александрович
Дата: 27.04.2020

Москва 2022 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины "Линейные сооружения пассажирского транспорта" является формирование представлений о транспортной обеспеченности городов и регионов линейными сооружениями пассажирского транспорта для следующих видов профессиональной деятельности:

экспериментально-исследовательской;

организационно-управленческой;

производственно-технологической.

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

организационно-управленческая:

участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов;

участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения;

использование алгоритмов деятельности, связанных с организацией,

экспериментально-исследовательская:

участие в составе коллектива исполнителей в фундаментальных и прикладных исследованиях в области профессиональной деятельности;

поиск и анализ информации по объектам исследований; анализ результатов исследований.

производственно-технологическая:

- анализ состояния действующих систем управления на транспорте и участие в составе коллектива исполнителей в разработке мероприятий по ликвидации недостатков;

- участие в составе коллектива исполнителей в качестве пользователей действующих систем управления перевозочным процессом.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Линейные сооружения пассажирского транспорта" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Общий курс транспорта:

Знания: практическими навыками обработки информации, возможностью применить их для решения практических транспортных задач.

Умения: анализировать полученную информацию с учётом знаний об общей характеристике транспортной системы РФ, достоинствах и недостатках видов транспорта и выделять главные критерии, что необходимо для составления планов, проектов, смет, заявок.

Навыки: навыками обоснования схем этапного наращивания мощности железной дороги

2.1.2. Основы проектирования инфраструктуры транспорта и геодезия:

Знания: основные положения теории и практики проектирования, состав и содержание проектов новых и усилении мощности и реконструкции эксплуатируемых железных дорог

Умения: применять основные приёмы проектирования трассы, назначения организационно-технических и реконструктивных мероприятий для увеличения мощности железной дороги и улучшения эксплуатационно-экономических показателей её работы

Навыки: методами увеличения пропускной и провозной способности железных дорог, повышения скоростей движения поездов и их технико-экономического обоснования

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Грузовая работа и транспортный сервис

2.2.2. Транспортные, погрузочно-разгрузочные средства и технологические процессы автомобильного транспорта

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПКР-1 Способность к организации качественного обслуживания пассажиров и посетителей на транспортных объектах и контроля соответствия качества оказываемых услуг установленным требованиям.	ПКР-1.1 Знать правила организации процесса качественного обслуживания пассажиров и продажи проездных и перевозочных документов на железнодорожном транспорте. ПКР-1.2 Способность организовать обслуживание пассажиров в пассажирском поезде, в пути следования. ПКР-1.3 Уметь организовать работников, связанных с обслуживанием пассажиров и контролировать качество предоставляемых услуг.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	68	68,15
Аудиторные занятия (всего):	68	68
В том числе:		
лекции (Л)	34	34
практические (ПЗ) и семинарские (С)	34	34
Самостоятельная работа (всего)	76	76
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КР (1), ПК2, ТК	КР (1), ПК2, ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет	Зачет

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

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	Раздел 1 Линейные сооружения пассажирского автотранспорта	20		8			76	104	
2	5	Тема 1.1 Общие понятия, классификация линейных сооружений.	6						6	
3	5	Тема 1.2 Классификация линейных сооружений пассажирского транспорта и их назначение	6						6	
4	5	Тема 1.3 Нормативно-правовая база.	8						8	ТК, ПК по разделу 1 (Устный опрос).
5	5	Раздел 2 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта.	14		26				40	
6	5	Тема 2.1 Транспортно-пересадочные узлы (тпу) пассажирского транспорта.	8						8	
7	5	Тема 2.2 Автостанции и автовокзалы.	6						6	ПК2, ПК по разделу 2 (Решение задач)
8	5	Тема 2.3 Зачет с оценкой							0	Зачет, КР
9		Всего:	34		34			76	144	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 34 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Линейные сооружения пассажирского автотранспорта	Показатели качества транспортного обслуживания населения.	4
2	5	РАЗДЕЛ 1 Линейные сооружения пассажирского автотранспорта	Остановочные пункты пассажирского транспорта и ОРП.	4
3	5	РАЗДЕЛ 2 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта.	ТПУ в единой транспортной системе (ЕТС), их функциональные особенности.	4
4	5	РАЗДЕЛ 2 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта.	Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта и ОРП.	4
5	5	РАЗДЕЛ 2 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта.	Требования к параметрам ТПУ.	4
6	5	РАЗДЕЛ 2 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта.	Оптимизация местоположения ТПУ	4
7	5	РАЗДЕЛ 2 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта.	Определение затрат времени на пешее передвижение.	4
8	5	РАЗДЕЛ 2 Остановочные пункты наземного пассажирского транспорта.	Определение необходимой вместимости автовокзала (или пассажирской автостанции)	6
ВСЕГО:				34/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Тема курсовой работы: «Выбор оптимального местоположения ТПУ в системе город-пригород».

Варианты заданий к курсовой работе представлены в методических указаниях по выполнению курсовой работы (находится в УМКД на кафедре "Автомобильные перевозки").

Цель курсовой работы заключается в овладении навыками расчета оптимального местоположения ТПУ в системе город-пригород.

Оптимальным считается такое местоположение ТПУ, которое обеспечивает минимизацию суммарных потерь времени пассажиров на передвижение до центров тяготения, расположенных в зоне влияния ТПУ.

В данной работе под ТПУ понимается станция магистрального транспорта (например, железнодорожная, метро) с пунктами отправления подвозящего транспорта (например, автостанцией или автовокзалом), где происходит пересадка пассажиров с магистрального транспорта на подвозящий. Примерная схема транспортной сети района представлена в методических указаниях.

Задачи курсовой работе:

Определить по критерию, где на транспортной сети расположить станцию магистрального транспорта с пунктами отправления подвозящего транспорта и рассчитать суммарные затраты времени на передвижения пассажиров от ТПУ до центров тяготения;

Разбить транспортный район на зоны влияния по критерию при условии строительства второго ТПУ и рассчитать суммарные затраты времени на передвижения пассажиров от двух ТПУ до центров тяготения;

Сравнить суммарные затраты времени на передвижения пассажиров до центров тяготения при наличии одного и двух ТПУ в транспортном районе и сделать соответствующие выводы.

Схема выполнения курсовой работы

Выбор исходных данных. Построение матрицы расстояний.

Расчет времени передвижения по участкам транспортной сети t_i , мин. Построение матрицы времени.

Расчет матрицы минимальных затрат времени пассажиров на передвижение между пунктами транспортной сети, мин. (Аналог Матрицы кратчайших расстояний (МКР)).

Расчет матрицы суммарных затрат времени пассажиров на передвижение от возможных местоположений ТПУ до центров тяготения T_j , мин. Выбор оптимального местоположения ТПУ.

Разбивка транспортного района на зоны влияния при условии строительства второго ТПУ.

Расчет матрицы суммарных затрат времени пассажиров на передвижение от первого ТПУ и возможных местоположений второго ТПУ до центров тяготения T_j , принадлежащих их зонам влияния, мин. Выбор оптимального местоположения второго ТПУ.

Сравнение суммарных затрат времени на передвижение до центров тяготения при наличии одного и двух ТПУ в транспортном районе.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Линейные сооружения пассажирского транспорта» осуществляется в форме лекций, практических занятий.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классическими лекционными (объяснительно-иллюстративными).

Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий, в том числе технологий, основанных на коллективных способах обучения.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 2 раздела, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания для защиты практических работ для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и/или групповые устные опросы, письменные опросы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	РАЗДЕЛ 1 Линейные сооружения пассажирского автотранспорта	Изучение учебной литературы из приведенных источников [1],[2],[4]	22
2	5	РАЗДЕЛ 1 Линейные сооружения пассажирского автотранспорта	Изучение нормативной литературы из приведенных источников [1],[2],[3]	54
ВСЕГО:				76

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Линейные сооружения связи	И.И. Гроднев	Радио и связь, 1987 НТБ (уч.3)	Все разделы
2	Правовые основы безопасности дорожного движения автомобильного транспорта	А.В. Антипов	Юридический институт МИИТа, 2013	Все разделы
3	Особенности ввоза легкового автомобильного транспорта в Россию в рамках Всемирной торговой организации	О.А. Рыбкина	Юридический институт МИИТа, 2013	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Субъекты транспортного права (на примере автомобильного транспорта)	С.А. Клишин	Юридический институт МИИТа, 2015	Все разделы

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. <http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».
3. <http://elibrary.ru/> - научно-электронная библиотека.
4. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения лекционных занятий необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой.

Для проведения практических занятий необходима специализированная аудитория с мультимедиа аппаратурой. Компьютер должен быть обеспечен стандартными лицензионными программными продуктами и обязательно программным продуктом Microsoft Office не ниже Microsoft Office 2007 (2013).

1. Операционная среда Windows;
2. Приложение MicrosoftOffice.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для проведения аудиторных занятий и самостоятельной работы требуется:

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером.
2. Проведение лекций -презентаций, практических занятий-презентаций, использование слайдов, презентаций, видеофильмов по темам лекций в специализированных лекционных аудиториях.
3. Проведение практических занятий с использованием мультимедийного оборудования аудиторий ИУЦТ. Видеофильмы по темам практических работ.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления. Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими бакалаврами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательно-обучающая; 2. Развивающая; 3.

Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6.

Организирующая; 7. информационная.

Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих бакалавров.

Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.

Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения

профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.