

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



Рабочая программа дисциплины (модуля),
как компонент образовательной программы
высшего образования - программы бакалавриата
по направлению подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология управления перевозочным процессом

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на
автомобильном транспорте

Форма обучения: Очная

Рабочая программа 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: 20662
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей
Федорович
Дата: 19.06.2024

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся профессиональных знаний и навыков в области организации автомобильных перевозок для следующих видов деятельности:

- экспериментально-исследовательской;
- организационно-управленческой.

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

- организационно-управленческая: использование алгоритмов деятельности, связанных с организацией, управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатацией инфраструктуры пассажирского комплекса автомобильного транспорта.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

ПК-1 - Способность к разработке нормативно-технологической документации, технологических процессов элементов транспортной инфраструктуры и транспортному обслуживанию пассажиров и посетителей на транспортных объектах, грузовладельцев.;

ПК-2 - Способность к организации качественного обслуживания пассажиров и посетителей на транспортных объектах и контроля соответствия качества оказываемых услуг установленным требованиям.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Знать:

- виды пассажирского автомобильного транспорта, виды перевозок и их роль в обслуживании населения;
- виды подвижного состава сферы автомобильного транспорта;
- методы выявления объема перевозок пассажиров, планирования и организации движения подвижного состава в городе, в пригородном, междугородном и международном сообщениях;
- методы расчета необходимого числа подвижного состава для перевозок, распределения его по маршрутам движения;

- методы организации труда водителей и работников сферы автомобильных пассажирских перевозок;
- требования и документацию, необходимые для выполнения пассажирских автомобильных перевозок;
- методы координации работы пассажирского автотранспорта с другими видами транспорта;
- задачи диспетчеризации.

Уметь:

- обрабатывать данные исследования пассажиропотоков и применять их при разработке технологических схем организации пассажирских перевозок;
- выбрать тип подвижного состава;
- применять методы оперативного диспетчерского руководства;
- владеть приемами поиска и использования научно-технической информации.

Владеть:

- методами и правилами организации пассажирских перевозок;
- способами расчётами анализа технико-эксплуатационных и экономических показателей работы автомобилей;
- навыками составления графиков и расписания движения подвижного состава автотранспорта;
- навыками чтения и анализа технической документации;
- навыками расчета экономической эффективности мероприятий по организации движения автомобилей в области перевозки пассажиров.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр №7
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	64	64
В том числе:		
Занятия лекционного типа	32	32

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 44 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Понятие о единой транспортной системе</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - место и роль пассажирского транспорта в обществе; - транспортная система; - транспортный комплекс; - единая транспортная система; - общие сведения о железнодорожном транспорте, автомобильном транспорте, речном транспорте; морском транспорте, воздушном транспорте, городском транспорте; - свойства единой транспортной системы; - пассажиропоток; - пригородные перевозки.
2	<p>Классификация пассажирских автобусных перевозок</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи пассажирских автобусных перевозок; - классификация по виду подвижного состава; - классификация по виду сообщений; - классификация по назначению; - классификация по форме организации.
3	<p>Маршрутная сеть</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие маршрута; - классификация автобусных маршрутов; - маршруты движения; - проектирование маршрутной сети; - перегоны, остановочные пункты;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - схемы городских маршрутных сетей и их характеристики; - выбор трассы маршрута; - паспорт маршрута – его содержание, назначение, порядок составления.
4	<p>Организация труда и отдыха водителей</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение потребного количества водителей для обслуживания маршрута; - требования трудового законодательства в отношении продолжительности рабочих смен.
5	<p>Методы обследования пассажиропотоков</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - факторы формирования маршрутной сети; - мощность пассажирских потоков; - неравномерность пассажиропотоков; - классификация методов обследования пассажиропотоков.
6	<p>Автоматизированная система мониторинга пассажиропотоков</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение системы; - базовая функциональность системы; - дополнительная функциональность системы; - оборудование подсчета входящих/выходящих пассажиров; - программный комплекс.
7	<p>Качество транспортного обслуживания пассажиров</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - транспортная усталость; - комплексная система управления качеством пассажирских перевозок; - показатели качества обслуживания пассажиров автобусами; - структура показателей качества обслуживания пассажиров (на примере автобусных перевозок); - основные требования к услугам транспортных предприятий.
8	<p>Повышение эффективности управления пассажирскими перевозками</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление пассажирскими перевозками; - общие понятия о спросе на перевозки; - информация для планирования пассажирских перевозок; - соотношение спроса и предложения; - необходимые данные для определения объемов предстоящих пассажирских перевозок; - ситуации, требующих различных управляющих воздействий на предложение; - составляющие уровня пассажиропотока; - горизонт прогнозирования.
9	<p>Прогнозирование пассажиропотоков</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификация методов прогнозирования пассажирских перевозок; - общие методы прогнозирования; - понятие о транспортном сопротивлении; - логистическая кривая; - информация, на базе которой составляется прогноз; - факторы, величающие на прогноз; - последовательность построения прогнозной модели.
10	<p>Показатели перевозочной, финансовой и эксплуатационной работы транспорта</p> <p>Вопросы, рассматриваемые в лекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объём перевозки пассажиров; - пассажирооборот, приведённый грузооборот;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- средняя дальность перевозки пассажиров; - скорость доставки пассажиров; - себестоимость перевозки; - пассажиронапряжённость.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Анализ существующих линий следования автотранспорта в рамках ТПУ и рассмотрение маршрутов движения автотранспортных средств В результате выполнения практического задания, студент учится определять тип маршрутов и составлять паспорт маршрута следования автотранспортных средств.
2	Анализ технологии работы автовокзала в рамках ТПУ В результате выполнения практического задания, студент учится анализировать работу автовокзала и основных комплексов, предназначенных для обслуживания пассажиров.
3	Расчет неравномерности пассажиропотока по часам суток В результате выполнения практического задания, студент учится определять коэффициент неравномерности пассажиропотока на основании имеющихся размеров пассажиропотока в часы «пик» на наиболее загруженных участках и среднего размера пассажиропотока за час.
4	Расчёт потребного количества автотранспортных средств по часам суток В результате выполнения практического задания, студент учится определять необходимое количество автобусов для освоения пассажиропотока с учетом требуемой вместимости в часы «пик» и номинальной вместимости «вне пик».
5	Выбор подвижного состава и расчет коэффициента использования вместимости В результате выполнения практического задания, студент учится определять необходимую вместимость автобуса в зависимости от мощности пассажиропотока в часы «пик» и «вне пик», на основании расчета производительности и себестоимости перевозок.
6	Распределение АТС по сменности, режиму работы и продолжительности работы В результате выполнения практического задания, студент учится определять необходимую сменность работы АТС.
7	Технико-эксплуатационные показатели работы АТС В результате выполнения практического задания, студент учится определять количество автобусов на маршруте, длину маршрута, среднее время работы на маршруте, время рейса, продолжительность оборота, коэффициент использования вместимости АТС, скорости (техническая, сообщения, эксплуатационная), коэффициент использования пробега.
8	Разработка сводного маршрутного расписания движения АТС на маршруте В результате выполнения практического задания, студент учится составлять расписание движения на основе основных плановых документов, определяющих организацию и эффективность работы автобусов на маршрутах.
9	Расчет вариативного комбинированного маршрута движения АТС В результате выполнения практического задания, студент учится рассчитывать время рейса, время оборота, количество рейсов, оборотов интервал движения, скорости движения, среднее расстояние поездки.
10	Технологическое обоснование необходимости взаимодействия автотранспорта с другим видом транспорта В результате выполнения практического задания, студент знакомится с имеющимися на практике

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	технологическими вариантами обоснованиями взаимодействия автотранспорта с другим видом транспорта.
11	Анализ характеристик пассажиропотока, следующего с пересадкой на автомобильный транспорт В результате выполнения практического задания, студент учится опеределять время следования пассажиров в месте пересадки, время ожидания пассажиров пересадки с учетом известных значений интервалов движения рассматриваемых видов транспорта.
12	Критерии целесообразности увязки автомобильного транспорта с другими видами транспорта В результате выполнения практического задания, студент учится выявлять критерии целесообразности увязки автомобильного транспорта с другими видами транспорта.
13	Проектирование графика увязки автомобильного транспорта с другими видами транспорта В результате выполнения практического задания, студент учится опеределять параметр согласованности раписания видов транспорта, время оборота транспортного средства на маршруте, требуемое количество АТС, количество оборотов транспортного средства в период работы водителя.
14	Организация диспетчерского руководства движения АТС В результате выполнения практического задания, студент учится опеределять и обосновывать расположение контрольных пунктов и их количества.
15	Расчет экономической эффективности В результате выполнения практического задания, студент учится опеределять экономическую эффективность с учетом расчета укрупненных затрат на перевозку пассажиров на маршруте и предполагаемых доходах.
16	Мероприятия по улучшению качества обслуживания пассажиров В результате выполнения практического задания, студент учится обосновывать мероприятия, направленных на улучшение качества обслуживания пассажиров и уменьшение суммарных затрат времени ожидания автобуса, посадки, передвижения и высадки из автобуса.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Основы управления пассажирскими перевозками
2	Принципы организации пассажирских перевозок
3	Основные понятия о маршрутной сети
4	Методы обследования пассажиропотоков
5	Подготовка к промежуточной аттестации.
6	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
-------	----------------------------	---------------

1	Загорский И. О. Эффективность организации регулярных перевозок пассажирским автомобильным транспортом / И. О. Загорский, П. П. Володькин. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2012. – 154 с. ISBN 978-5-7389-1028-9	https://pnu.edu.ru/media/filer_public/2013/01/18/effect-op.pdf
2	Глемин, А.М. Организация пассажирских перевозок. Учебное пособие / А.М. Глёмин, А.М. Третьяков; Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. - Бийск: Изд-во Алт. гос. техн. ун-та, 2009. - 85 с. ISBN 978-5-9257-0164-5	https://www.studmed.ru/glemin-am-organizaciya-passazhirskih-perevozok_e1dc74d7c4c.html
3	Тимкова, А. Ю. Организация безопасности движения и управление перевозочным процессом на автомобильном транспорте / А. Ю. Тимкова, Л. С. Шорохова. – Екатеринбург : Общество с ограниченной ответственностью «Издательские решения», 2023. – 208 с. – ISBN 978-5-0060-0918-9. – EDN YSPROF.	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=53830415
4	Гудков, В. А. Пассажирские автомобильные перевозки: Учебник для вузов / В. А. Гудков, Л. Б. Миротин, А. В. Вельможин, С. А. Ширяев; Под ред. В. А. Гудкова. - М.: Горячая линия - Телеком, 2006. - 448 с. ISBN 5-93517-157-0	https://www.studmed.ru/gudkov-va-mirotin-lb-passazhirskie-avtomobilnye-perevozki_89a643fe0e3.html
5	Загорский, И. О. Эффективность организации регулярных перевозок пассажирским автомобильным транспортом / И. О. Загорский, П. П. Володькин ; И. О. Загорский, П. П. Володькин ; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=19988306

<p>"Тихоокеанский гос. ун-т". – Хабаровск : Изд-во ТОГУ, 2012. – 153 с. – ISBN 978-5-7389-1065- 4. – EDN QVKMZZ.</p>	
--	--

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении 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. Электронная библиотека кафедры <http://uerbt.ru/>;
5. Поисковые системы : YANDEX, MAIL.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Office: Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Аудитория для проведения занятий должна быть оснащена доской, проектором, экраном и ПК или ноутбуком.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 7 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, к.н. кафедры «Управление
эксплуатационной работой и
безопасностью на транспорте»

В.Н. Шмаль

ассистент кафедры «Управление
эксплуатационной работой и
безопасностью на транспорте»

Л.С. Шорохова

Согласовано:

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова