

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)

Техническая эксплуатация автотранспорта

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: 24.05.2022

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью преподавания дисциплины является освоение 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. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ПК-4 - Способность применять нормативно-технические и организационные основы технологии перевозочного процесса, обеспечить

безопасность транспортных и погрузочно-разгрузочных средств на автомобильном транспорте.

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

Знать:

Знает организационные и правовые основы грузовых и пассажирских автомобильных перевозок.

Уметь:

Умеет осуществлять анализ нормативно-правовой базы в области организации грузовых и пассажирских автомобильных перевозок.

Владеть:

Владеет методами организации и управления процессами перевозок на автомобильном транспорте.

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 | Сем. №5 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 68 | 68 |
| В том числе: | | |
| Занятия лекционного типа | 34 | 34 |
| Занятия семинарского типа | 34 | 34 |

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 40 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 | Введение. Техника транспорта. Тема 1.1 Краткая история развития мировой автомобильной промышленности: отечественная и европейская. Тема 1.2 Классификация АТС. Система обозначений. Типы кузовов современных автомобилей. Тема 1.3 Развитие науки об эксплуатационных свойствах АТС. Основные эксплуатационные свойства, их определения. |
| 2 | Тягово-скоростные свойства АТС Тема 2.1 Оценочные показатели и характеристики тягово-скоростных свойств. Тема 2.2 Управление движения автомобиля. управление силового и мощностного балансов АТС. Тема 2.3 Приемистость. динамическое преодоление дорожных сопротивлений. Ограничение тягово-скоростных свойств по сцеплению. |
| 3 | Топливная экономичность. Оценочные показатели управления расхода топлива. Топливо-экономическая характеристика. |
| 4 | Тормозные свойства Тема 4.1 Управление движения автомобиля при торможении. Виды торможения. Оптимальное распределение тормозных сил. Тема 4.2 Поперечная устойчивость. Коэффициент поперечной устойчивости. |
| 5 | Управляемость Качение эластичного колеса с оводом. Силы, действующие на автомобиль при повороте. |
| 6 | Проходимость Тема 6.1 Особенности взаимодействия колеса с дорогами в ухудшенном состоянии. Оценка профильной проходимости. |

| № п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание |
|----------|--|
| | Тема 6.2 Основные понятия о влиянии вибрации на человека. |

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

| № п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание |
|----------|---|
| 1 | Силы, действующие на автомобиль. Кинематика и динамика автомобильного колеса. |
| 2 | Компоновочные схемы трансмиссии. Основные агрегаты и их устройство. |
| 3 | Изменение параметров движения автомобиля под действием случайных внешних сил. |
| 4 | Тормозное управление. Тормозные механизмы и тормозные приводы |
| 5 | Рулевое управление. Рулевые механизмы и приводы. |
| 6 | Поворачиваемость. Маневренность. Определение оценочных показателей. |

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| № п/п | Вид самостоятельной работы |
|----------|---|
| 1 | Компоновочные схемы трансмиссии. Основные агрегаты и их устройство. |
| 2 | Тормозное управление. Тормозные механизмы и тормозные приводы |
| 3 | Рулевое управление. рулевые механизмы и приводы. |
| 4 | Подготовка к промежуточной аттестации. |
| 5 | Подготовка к текущему контролю. |

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

| № п/п | Библиографическое описание | Место доступа |
|----------|--|----------------|
| 1 | Восстановление автомобильных деталей: технология и оборудование В.Е. Канарчук, А.Д. Чигринец, О.Л. Голяк, П.М. Шощкий Транспорт , 1995 | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 2 | Проектирование полноприводных колесных машин. В 2-х т. Б.А. Афанасьев, Н.Ф. Бочаров, Л.Ф. Жеглов и др; Ред. А.А. Полунгян; Под Ред. А.А. Полунгян Изд-во МГТУ им.Н.Э.Бауман , 1999 | НТБ РУТ (МИИТ) |
| 3 | Оптимизация изменения технического состояния автомобиля Ф.Н. Авдонькин Транспорт , 1993 | НТБ РУТ (МИИТ) |

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. Поисковые системы: Yandex, Google, Mail.

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

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.

8. 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 и лабораторных занятий с использованием мультимедийного оборудования аудиторий ИУЦТ. Видеофильмы по темам практических и лабораторных работ. Плакаты, стенды в аудиториях кафедры "Управление эксплуатационной работой и безопасностью на транспорте" .

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 5 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»

Бессонова Наталья
Владимировна

Лист согласования

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Клычева