

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

Инженерная академия

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: Трассологическая экспертиза

Рекомендуется для направления подготовки:

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность программы (профиль):

Эксплуатация и техническая экспертиза автотранспортных средств

1. Цели и задачи дисциплины:

1.1 Цель преподавания дисциплины:

Целью преподавания данной дисциплины является формирование у магистрантов системы научных и практических знаний, умений и навыков в области проведения трассологической экспертизы. А также формирование профессионально-нравственных качеств, развитие интереса к дисциплине и к избранной специальности.

1.2 Задачи дисциплины:

- получение сведений о месте трассологической экспертизы в общем перечне экспертиз, о требованиях к эксперту, проводящему данные экспертизы, о нормативном регулировании проведения данных экспертиз;
- изучение особенностей экспертизы технического состояния автотранспортных средств как причины дорожно-транспортных происшествий.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО:

Дисциплина «Трассологическая экспертиза» относится к вариативной части блока 1 учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
1.	Научные основы автотехнической экспертизы	Эксплуатационная практика, Преддипломная практика

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Готов использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-3);
- Готов к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности (ПК-6).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- устройство автотранспортных средств;
- основы материаловедения;
- принципы организации трассологической экспертизы.

Уметь:

- использовать при расчетах параметров рабочих процессов основные физические законы из области механики, гидравлики, термодинамики и электричества;
- обосновывать выбор оборудования, приборов, стендов, необходимых для проведения экспертизы и исследований.

Владеть:

- навыками работы с оборудованием, приборами, стендами, необходимыми для проведения экспертизы и исследований.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Модуль
		4
Аудиторные занятия (всего)	32	32
В том числе:		
<i>Лекции</i>	16	16
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	16	16
<i>Семинары (С)</i>		
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>		
Самостоятельная работа (всего)	76	76
Общая трудоемкость,	час	108
	зач. ед.	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)
1.	Основные положения проведения трассологической экспертизы	Виды экспертиз на автомобильном транспорте. Особенности трассологической экспертизы
2.	Особенности экспертизы технического состояния автотранспортных средств как причины дорожно-транспортных происшествий	Влияние технического состояния автотранспортных средств на аварийность. Экспертиза технического состояния как причины ДТП.
3.	Особенности экспертизы технического состояния автотранспортных средств с использованием электронных систем диагностирования	Основы работы электронных систем управления компонентами автомобиля. Особенности электронной диагностики автотранспортных средств.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Основные положения проведения трассологической экспертизы	2	2			25	29
2.	Особенности экспертизы технического состояния автотранспортных средств как причины дорожно-транспортных происшествий	10	10			25	45
3.	Особенности экспертизы технического состояния автотранспортных средств с использованием электронных систем диагностирования	4	4			26	34
4.	Всего	16	16			76	108

6. Лабораторный практикум

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1.	1	Виды экспертиз на автомобильном транспорте. Особенности трассологической экспертизы	2
2.	2	Влияние технического состояния автотранспортных средств на аварийность. Экспертиза технического состояния как причины ДТП.	10
3.	3	Основы работы электронных систем управления компонентами автомобиля. Особенности электронной диагностики автотранспортных средств.	4

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

База проведения занятий – Инженерная академия РУДН, департамент транспорта.

Для проведения лекционных занятий используется комплект технических средств обучения: проектор Epson EMP S-42 – 1 шт.; интерактивная доска Smart Board 680i4 со встроенным проектором – 1 шт.; ноутбук Samsung RC730 – 1 шт.; выход в Интернет.

Изложение лекционного материала сопровождается демонстрационным материалом, оформленным в виде видео презентации.

Помещения для самостоятельной работы студентов это аудитории, оснащенные всей необходимой для обучения мебелью, персональными компьютерами с выходом в Интернет, а именно: рабочее место в составе - монитор LG W1943SE-PF Black, системный блок, клавиатура, компьютерная мышь - 15 шт.; интерактивная доска Smart Board 680i4 со встроенным проектором – 1 шт.; многофункциональное устройство для печати и сканирования документов HP Laserjet Pro M1132 MFP - 1 шт.; доступ в интернет: ЛВС и Wi-Fi.

Информационное и учебно-методическое обеспечение: ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров.

9. Информационное обеспечение дисциплины

- a Autodesk Inventor Professional 2012 Russian
 - Autodesk Inventor View 2012 Russian
 - Adobe Flash Player 11 ActiveX
 - Adobe Flash Player 21 NPAPI
 - AutoCAD2012-Russian
 - AutoCAD Mechanical 2012
 - Microsoft Office 2003 Web Components
 - Microsoft Office Профессиональный плюс 2007
 - Adobe Acrobat Reader DC - Russian
- б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Киселевич, И. В. Транспортно-трассологическая экспертиза / И. В. Киселевич, Т. В. Демидова, М. В. Беляев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 123 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-9916-9649-4. <https://biblio-online.ru/book/transportno-trasologicheskaya-ekspertiza-429401>

2. Независимая техническая экспертиза транспортных средств : учебник / С.А. Дорофеев, Д.М. Жаров, А.Е. Ивановский и др. - Москва : Университет «Синергия», 2016. - 513 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 448-461. - ISBN 978-5-4257-0247-0. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455429>

3. Тишин, Б.М. Автотехническая экспертиза: справочно-методическое пособие по производству судебных экспертиз / Б.М. Тишин. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 253 с. : ил. - Библиогр.: с. 246 - 249. - ISBN 978-5-9729-0193-7 <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493889>

б) дополнительная литература

1. Калачев, С.Л. Товароведение и экспертиза транспортных средств личного пользования : учебник / С.Л. Калачев. - Москва : Дашков и Ко, 2012. - 312 с. - ISBN 978-5-394-01060-6. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112323>

2. Обеспечение надежности сложности технических систем [Электронный ресурс] : учеб. / А.Н. Дорохов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 352 с. <https://e.lanbook.com/book/93594>

3. Основы технического творчества и научных исследований : учебное пособие / Ю.В. Пахомова, Н.В. Орлова, А.Ю. Орлов, А.Н. Пахомов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 81 с.: ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-8265-1419-1. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444964>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

11.1 Методические указания при проведении практических занятий выдаются преподавателем непосредственно на занятии.

11.2 Методические указания к самостоятельной работе магистрантов.

Самостоятельная работа магистранта посвящена изучению направлений научных исследований в сфере эксплуатации автотранспортных средств. Самостоятельная работа заключается в выполнении в течение семестра индивидуального задания в виде реферата и подготовки доклада/сообщения, которые включают в себя вопросы всех разделов дисциплины.

Задание выдаётся преподавателем лично каждому магистранту на первом практическом занятии. После выполнения задания магистранты сдают работы преподавателю на проверку. Получив рецензию и исправив замечания, магистрант защищает свою работу для получения допуска к зачету.

Пояснительная записка реферата выполняется на бумаге формата А4 - 210 x 297 мм. На титульном листе должно быть указание дисциплины, номер и наименование задания, фамилия, имя, группа и № зачётной книжки магистранта. Вторым листом работы должно быть содержание, где не более чем на двух уровнях (глава, параграф) перечисляются разделы с указанием страниц. Брошюровка работы должна быть книжной; поля: сверху - 2 см, слева - 3 см, внизу - 2 см, справа - 1,5 см. Шрифт набора текста должен быть 14 пунктов. Межстрочный интервал полуторный. Текст должен иллюстрироваться схемами, графиками, рисунками, таблицами. Подрисуночная подпись должна располагаться под рисунком. Нумерация рисунков сквозная. Текст отчёта должен содержать: содержание, введение, основную часть, заключение и список литературы (не менее 5 наименований). Минимальный объём работы 10 страниц печатного текста. Доклад/сообщение представляется на одном из последних в семестре практических занятий в виде видео презентации. Студент выступает с докладом (3-5 минут). После доклада студент сдает преподавателю свою презентацию на печатном носителе с приложением электронного носителя с файлом презентации. Реферат сдаётся в печатном виде на одном из последних в семестре занятий.

12. Фонд оценочных для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Трассологическая экспертиза» (оценочные материалы), включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Профессор департамента
транспорта Инженерной
академии

должность, название кафедры



подпись


И.К. Данилов

инициалы, фамилия

Руководитель программы:

Профессор департамента
транспорта Инженерной
академии

должность, название кафедры



подпись

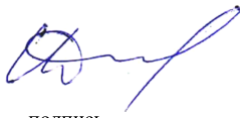
И.К. Данилов

инициалы, фамилия

Директор департамента:

Профессор департамента
транспорта Инженерной
академии

должность, название кафедры



подпись

И.К. Данилов

инициалы, фамилия