

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 специалитета  
по специальности  
40.05.03 Судебная экспертиза,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Диагностика и реконструкция обстоятельств дорожно-транспортных происшествий

Специальность: 40.05.03 Судебная экспертиза

Специализация: Криминалистические экспертизы

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: 997621  
Подписал: заведующий кафедрой Киселевич Игорь  
Валентинович  
Дата: 14.04.2025

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью освоения дисциплины является:

-формирование компетенций, необходимых обучающемуся для исполнения обязанностей по предстоящему должностному назначению выбранного направления и задачам профессиональной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

-изучение теоретических основ судебной экспертизы маркировочных обозначений транспортных средств;

-владение практическими навыками проведения исследования маркировочных обозначений транспортных средств;

-изучение проблем, связанных производством экспертиз и исследований маркировочных обозначений транспортных средств.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

**ПК-12** - Способен производить судебную экспертизу в сфере функционирования транспортного комплекса.

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

### **Знать:**

-понятие, классификацию и особенности дорожно-транспортных происшествий; основные причины дорожно-транспортных происшествий и факторы, влияющие на возможность их совершение;

-порядок обнаружения, фиксации и изъятия следов и вещественных доказательств на месте дорожно-транспортного происшествия;

-порядок проведения измерений на месте дорожно-транспортного происшествия;

-правила составления план-схем на месте дорожно-транспортного происшествия;

-основные технические величины, устанавливаемые в процессе производства автотехнической экспертизы;

-экспериментальное установление обстоятельств дорожно-транспортного происшествия;

-возможность установления технической возможности предотвращения дорожно-транспортного происшествия;

- моделирование обстоятельств дорожно-транспортного происшествия;
- использование цифровых технологий при установлении обстоятельств дорожно-транспортного происшествия;
- понятие механизма дорожно-транспортного прорисшествия и его стадии;
- понятие, виды и особенности дефектов дорожного покрытия;
- понятие, задачи и порядок проведения осмотра дорожно-транспортного происшествия; понятие аварийной ситуации;
- общий подход к определению момента возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой действиями водителя и пешехода;
- правила исследования технического состояния транспортного средства с целью установления механизма дорожно-транспортного происшествия.

**Уметь:**

- применять полученные теоретические знания при установлении и реконструкции обстоятельств дорожно-транспортного происшествия;
- обнаруживать и изымать следы и вещественные доказательства на местах дорожно-транспортных происшествий;
- вычерчивать план-схемы места дорожно-транспортного происшествия.

**Владеть:**

- навыками выявления, обнаружения изъятия и анализа следов и вещественных доказательств при производстве судебных автотехнических и транспортно-трасологических экспертиз;
- навыками сооставления общих и специальных план-схем места дорожно-транспортного прорисшествия;
- анализа полученных данных при осмотре места дорожно-транспортного происшествия для установления его механизма и моделирования процесса происшествия.

**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 №9 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий (всего): | 32               | 32         |
| В том числе:  |                  |            |
| Занятия лекционного типа                                  | 16               | 16         |
| Занятия семинарского типа                                 | 16               | 16         |

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 76 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.

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание  |
|----------|---|
| 1        | <p>Теоретические и правовые основы дисциплины «Диагностика и реконструкция обстоятельств ДТП».</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Предмет, объекты и задачи дисциплины «Диагностика и реконструкция обстоятельств ДТП».</li> <li>- Роль моделирования в установлении обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Понятие, задачи и виды моделирования обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Понятие обстоятельств дородно-транспортных происшествий.</li> <li>- Виды моделирования обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Понятие обстоятельств дородно-транспортных происшествий.</li> <li>- Использование знаний автотехнической и транспортно-трасологической экспертиз в установлении обстоятельств дорожно-транспортного происшествия и моделировании его механизма.</li> <li>- Правовые основы проведения осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Роль специалиста-криминалиста при осмотре места дорожно-транспортного происшествия.</li> </ul> |
| 2        | <p>Понятие, виды и особенности дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие дорожно-транспортного просшествия.</li> <li>- Классификация дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Основные причины дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Нарушения правил дорожного движения, как основная причина дорожно-транспортных происшествий.</li> </ul>   |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание   |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неисправности транспортного средства как причина дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Факторы, способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Дорожные условия, способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Погодные условия, способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Понятие и классификация дефектов дорожного покрытия.</li> <li>- Действия пешеходов, способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Несоответствующие нормативно-правовым и нормативно-техническим документам действия должностных лиц, ответственных за эксплуатацию транспортных средств, организацию дорожного и ремонт дорожного покрытия, как факторы способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Особенности личности водителя, способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Обзорность и видимость с места водителя.</li> </ul>  |
| 3        | <p><b>Механизм дорожно-транспортного прорисшествия.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие механизма дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Стадии дорожно-транспортных происшествия, различные подходы к стадийности дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Последовательность развития дорожно-транспортной ситуации по времени.</li> <li>- Параметры движения транспортных средств участников: скорость по времени, положение на дороге, траектория движения транспортных средств.</li> <li>- Наличие средств регулирования дорожным движением и их влияние на механизм дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Причинно-следственные связи в механизме дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Особенности 1 стадии дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Особенности 2 стадии дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Особенности 3 стадии дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Действия водителя, влияющие на механизм дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Действия пешехода, влияющие на механизм дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Факторы, влияющие на механизм дорожно-транспортного прорисшествия.</li> <li>- Дорожное покрытие, его виды и коэффициенты сцепных характеристик.</li> <li>- Зависимость сцепных характеристик от состояния дорожного покрытия.</li> <li>- Определения механизма дорожно-транспортного происшествия по следам транспортных средств и отлившихся деталей и частей транспортного средства.</li> </ul> |
| 4        | <p><b>Осмотр места происшествия и значение его результатов для установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие и роль осмотра места происшествия и значение его результатов для установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Цели и задача осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Подготовительный этап осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Рабочий этап осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Рабочий этап осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Обязанности членов следственно-оперативной группы на места осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Приемы, применяемые при осмотре места происшествия.</li> <li>- Следы транспортных средств на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Следы качения.</li> <li>- Следы торможения заблокированными колесами (юза).</li> <li>- Следы торможения частично заблокированными колесами.</li> <li>- Следы бокового скольжения.</li> </ul>   |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание  |
|----------|---|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Следы буксования.</li> <li>- Следы перемещения на спущенном колесе.</li> <li>- Сдугие следы и объекты на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Изъятия следов и вещественных доказательств на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Измерения на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Требования, предъявляемые к план-схемам места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Составление план-схем места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Составления план-схем сложных перекрестков.</li> <li>- Параметры дорожного полотна, подлежащего фиксации.</li> <li>- Фотографирование и видеозапись на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Применение современных технических средств при фиксации обстановки на месте происшествия.</li> </ul>   |
| 5        | <p><b>Определение момента возникновение опасности для движения.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие опасности для движения и факторы, влияющие на ее возникновение.</li> <li>- Факторы, влияющие на возможность возникновения опасности для движения.</li> <li>- Человеческий фактор.</li> <li>- Фактор технического состояния транспортного средства.</li> <li>- Факторы связанные с дорогой.</li> <li>- Факторы, связанные с внешней средой.</li> <li>- Аварийная ситуация.</li> <li>- Общий подход к определению момента возникновения опасной дорожной обстановки.</li> <li>- Момент возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой действиями водителей.</li> <li>- Момент возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой пешеходом.</li> <li>- Момент возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой в результате технической неисправности транспортного средства.</li> <li>- Момент возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой внезапным изменение обстановки.</li> <li>- Причинная связь между действиями участников дорожного движения и дорожно-транспортным происшествием.</li> <li>- Эксплуатация неисправного транспортного средства.</li> <li>- Установления технического состояния тормозной системы.</li> <li>- Установление технического состояния рулевой системы.</li> <li>- Установление технического состояния внешних световых приборов.</li> <li>- Установление технического состояния ходовой части.</li> </ul> |
| 6        | <p><b>Технические величины, установление которых необходимо для реконструкции дорожно-транспортного средства.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление замедления при экстренном торможении транспортного средства.</li> <li>- Факторы влияющие на установлени замедления транспортного средств.</li> <li>- Установление время нарастание замедления.</li> <li>- Установление коэффициента сцепления шины с дорогой.</li> <li>- Факторы, влияющие на сцепления шин с дорогой.</li> <li>- Причины недостаточности эффективности торможения.</li> <li>- Установление коэффициента эффективности торможения.</li> <li>- Установление время реакции водителя.</li> <li>- Факторы влияющие на время реакции водиеля.</li> <li>- Установления коэффициента сопротивления движению.</li> <li>- Время запаздывания срабатывания тормозного привода.</li> <li>- Установления скорости движения транспортного средства.</li> <li>- Установление скорости движения транспортного средства перед началом торможения.</li> <li>- Установление остановочного пути.</li> </ul>  |

| №<br>п/п | Тематика лекционных занятий / краткое содержание   |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление тормозного пути.</li> <li>- Типичные варианты дорожно-транспортных ситуаций, ведущих к дорожно-транспортному происшествию.</li> </ul>  |
| 7        | <p>Экспериментальные величины, установление которых необходимо для реконструкции дорожно-транспортного происшествия.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление скорости движения транспортного средства по показаниям свидетелей.</li> <li>- Требования к условиям эксперимента по установлению скорости движения транспортного средства.</li> <li>- Определение времени движения пешехода с постоянной скоростью.</li> <li>- Определение времени движения пешехода с переменной скоростью.</li> <li>- Определение времени движения пешехода перпендикулярно продольной оси дороги.</li> <li>- Определение времени движения пешехода под углом к продольной оси дороги.</li> <li>- Требования к условиям эксперимента по установлению скорости движения пешехода.</li> <li>- Экспериментальное торможение и замедление в зависимости от конструкции транспортного средства.</li> <li>- Определение величины замедления при экстренном торможении.</li> <li>- Определение угла уклона проезжей части.</li> <li>- Определение радиуса закругления дороги на участке происшествия.</li> <li>- Определение дальности видимости препятствия.</li> <li>- Требования, предъявляемые к эксперименту по установлению дальности видимости препятствия.</li> <li>- Определение обзорности с места водителя.</li> <li>- Определение коэффициента сопротивления движению транспортного средства.</li> <li>- Факторы, влияющие на величину коэффициента сопротивления движению транспортного средства.</li> <li>- Определение радиуса закругления дороги в зависимости ширины проезжей части.</li> </ul>   |
| 8        | <p>Современные возможности установления обстоятельств и реконструкции дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие реконструкции дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Задачи реконструкции.</li> <li>- Изучение материалов дела с целью реконструкции дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Реконструкция дорожно-транспортного происшествия в целом.</li> <li>- Фрагментарная реконструкция отдельных этапов дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Мысленная и материальная реконструкция.</li> <li>- Макетирование при реконструкции дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Натурная реконструкция.</li> <li>- Реконструкция столкновения транспортных средств.</li> <li>- Реконструкция столкновения транспортного средства и мотоцикла.</li> <li>- Реконструкция наезда на пешехода.</li> <li>- Реконструкция наезда на препятствие.</li> <li>- Реконструкция опрокидывания.</li> <li>- Реконструкция других видов дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Графическое воспроизведение обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Моделирование при помощи компьютерной программы для анализа и моделирования дорожно-транспортных происшествий PC-CRASH.</li> <li>- Основные функции компьютерной программы для анализа и моделирования дорожно-транспортных происшествий PC-CRASH.</li> <li>- Возможности компьютерной программы для анализа и моделирования дорожно-транспортных происшествий PC-CRASH.</li> <li>- Использование современных цифровых технологий для установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> </ul> |

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

## Практические занятия

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание  |
|----------|---|
| 1        | <p>Теоретические и правовые основы дисциплины «Диагностика и реконструкция обстоятельств ДТП».</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Предмет, объекты и задачи дисциплины «Диагностика и реконструкция обстоятельств ДТП».</li> <li>- Роль моделирования в установлении обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Понятие, задачи и виды моделирования обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Понятие обстоятельств дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Виды моделирования обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Понятие обстоятельств дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Использование знаний автотехнической и транспортно-трасологической экспертизы в установлении обстоятельств дорожно-транспортного происшествия и моделировании его механизма.</li> <li>- Правовые основы проведения осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Роль специалиста-криминалиста при осмотре места дорожно-транспортного происшествия.</li> </ul>  |
| 2        | <p>Понятие, виды и особенности дорожно-транспортного происшествия.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Классификация дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Основные причины дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Нарушения правил дорожного движения, как основная причина дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Неисправности транспортного средства как причина дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Факторы, способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Дорожные условия, способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Погодные условия, способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Понятие и классификация дефектов дорожного покрытия.</li> <li>- Действия пешеходов, способствующие совершению дорожно-транспортных прорисшествий.</li> <li>- Несоответствующие нормативно-правовым и нормативно-техническим документам действия должностных лиц, ответственных за эксплуатацию транспортных средств, организацию дорожного и ремонт дорожного покрытия, как факторы способствующие совершению дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Особенности личности водителя, способствующие совершению дорожно-транспортных прорисшествий</li> <li>- Обзорность и видимость с места водителя.</li> </ul> |
| 3        | <p>Механизм дорожно-транспортного прорисшествия.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие механизма дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Стадии дорожно-транспортных происшествия, различные подходы к стадийности дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Последовательность развития дорожно-транспортной ситуации по времени.</li> <li>- Параметры движения транспортных средств участников: скорость по времени, положение на дороге, траектория движения транспортных средств.</li> <li>- Наличие средств регулирования дорожным движением и их влияние на механизм дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Причинно-следственные связи в механизме дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Особенности 1 стадии дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Особенности 2 стадии дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Особенности 3 стадии дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Действия водителя, влияющие на механизм дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Действия пешехода, влияющие на механизм дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Факторы, влияющие на механизм дорожно-транспортного прорисшествия.</li> </ul>   |

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание  |
|----------|---|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дорожное покрытие, его виды и коэффициенты сцепных характеристик.</li> <li>- Зависимость сцепных характеристик от состояния дорожного покрытия.</li> <li>- Определения механизма дорожно-транспортного происшествия по следам транспортных средств и отдлившихся деталей и частей транспортного средства.</li> </ul>   |
| 4        | <p><b>Осмотр места происшествия и значение его результатов для установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие и роль осмотра места происшествия и значение его результатов для установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Цели и задача осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Подготовительный этап осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Рабочий этап осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Рабочий этап осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Обязанности членов следственно-оперативной группы на места осмотра места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Приемы, применяемые при осмотре места происшествия.</li> <li>- Следы транспортных средств на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Следы качения.</li> <li>- Следы торможения заблокированными колесами (юза).</li> <li>- Следы торможения частично заблокированными колесами.</li> <li>- Следы бокового скольжения.</li> <li>- Следы буксования.</li> <li>- Следы перемещения на спущенном колесе.</li> <li>- Сдугие следы и объекты на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Изъятия следов и вещественных доказательств на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Измерения на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Требования, предъявляемые к план-схемам места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Составление план-схем места дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Составления план-схем сложных перекрестков.</li> <li>- Параметры дорожного полотна, подлежащего фиксации.</li> <li>- Фотографирование и видеозапись на месте дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Применение современных технических средств при фиксации обстановки на месте происшествия.</li> </ul> |
| 5        | <p><b>Определение момента возникновение опасности для движения.</b></p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие опасности для движения и факторы, влияющие на ее возникновение.</li> <li>- Факторы, влияющие на возможность возникновения опасности для движения</li> <li>- Человеческий фактор.</li> <li>- Фактор технического состояния транспортного средства.</li> <li>- Факторы связанные с дорогой.</li> <li>- Факторы, связанные с внешней средой.</li> <li>- Аварийная ситуация.</li> <li>- Общий подход к определению момента возникновения опасной дорожной обстановки.</li> <li>- Момент возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой действиями водителей.</li> <li>- Момент возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой пешеходом.</li> <li>- Момент возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой в результате технической неисправности транспортного средства.</li> <li>- Момент возникновения опасной дорожной обстановки, создаваемой внезапным изменением обстановки.</li> <li>- Причинная связь между действиями участников дорожного движения и дорожно-транспортным происшествием.</li> <li>- Эксплуатация неисправного транспортного средства.</li> </ul>   |

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание   |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установления технического состояния тормозной системы.</li> <li>- Установление технического состояния рулевой системы.</li> <li>- Установление технического состояния внешних световых приборов.</li> <li>- Установление технического состояния ходовой части.</li> </ul>   |
| 6        | <p>Технические величины, установление которых необходимо для реконструкции дорожно-транспортного средства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление замедления при экстренном торможении транспортного средства.</li> <li>- Факторы влияющие на установлени замедления транспортного средств.</li> <li>- Установление время нарастание замедления.</li> <li>- Установление коэффициента сцепления шины с дорогой.</li> <li>- Факторы, влияющие на сцепления шин с дорогой.</li> <li>- Причины недостаточности эффективности торможения.</li> <li>- Установление коэффициента эффективности торможения.</li> <li>- Установление время реакции водителя.</li> <li>- Факторы влияющие на время реакции водиеля.</li> <li>- Установления коффециента сопротивления движению.</li> <li>- Время запаздывания срабатывания тормозного привода.</li> <li>- Установления скорости движения транспортного средства.</li> <li>- Установление скорости движения транспортного средства перед началом торможения; перед началом торможения.</li> <li>- Установление остановочного пути.</li> <li>- Установление тормозного пути.</li> <li>- Типичные варианты дорожно-транспортных ситуаций, ведущих к дорожно-транспортному происшествию.</li> </ul>  |
| 7        | <p>Экспериментальные величины, установление которых необходимо для реконструкции дорожно-транспортного происшествия.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление скорости движения транспортного средства по показаниям свидетелей.</li> <li>- Требования к условиям эксперимента по установлению скорости движения транспортного средства.</li> <li>- Определение времени движения пешехода с постоянной скоростью.</li> <li>- Определение времени движения пешехода с переменной скоростью.</li> <li>- Определение времени движения пешехода перпендикулярно продольной оси дороги.</li> <li>- Определение времени движения пешехода под углом к продольной оси дороги.</li> <li>- Требования к условиям эксперимента по установлению скорости движения пешехода.</li> <li>- Эксперенное торможение и замедление в зависимости от конструкции транспортного средства.</li> <li>- Определение величины замедления при экстренном торможении.</li> <li>- Определение угла уклона проезжей части.</li> <li>- Определение радиуса закругления дороги на участке происшествия.</li> <li>- Определение дальности видимости препятствия.</li> <li>- Требования, предъявляемые к эксперименту по установлению дальности видимости препятствия.</li> <li>- Определение обзорности с места водителя.</li> <li>- Определение коэффициента сопротивления движению транспортного средства.</li> <li>- Факторы, влияющие на величину коэффициента сопротивления движению транспортного средства.</li> <li>- Определение радиуса закругления дороги в зависимости ширины проезжей части.</li> </ul> |
| 8        | <p>Совеременные возможности установления обстоятельств и рекострукции дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понятие реконструкции дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Задачи реконструкции.</li> <li>- Изучение материалов дела с целью реконструкции дорожно-транспртного происшествия.</li> </ul>   |

| №<br>п/п | Тематика практических занятий/краткое содержание   |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Реконструкция дорожно-транспртного происшествия в целом.</li> <li>- Фрагментарная реконструкция отдельных этапов дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Мысленная и материальная реконструкция.</li> <li>- Макетирование при реконструкции дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Натурная реконструкция.</li> <li>- Реконструкция столкновения транспортных средств.</li> <li>- Реконструкция столкновения транспортного средства и мотоцикла.</li> <li>- Реконструкция наезда на пешехода.</li> <li>- Реконструкция наезда на препятствие.</li> <li>- Реконструкция опрокидывания.</li> <li>- Реконструкция других видов дорожно-транспортных происшествий.</li> <li>- Графическое воспроизведение обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> <li>- Моделирование при помощи компьютерная программы для анализа и моделирования дорожно-транспортных происшествий PC-CRASH.</li> <li>- Основные функции компьютерной программы для анализа и моделирования дорожно-транспортных происшествий PC-CRASH.</li> <li>- Возможности компьютерной программы для анализа и моделирования дорожно-транспортных происшествий PC-CRASH.</li> <li>- Использование современных цифровых технологий для установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия.</li> </ul> |

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

| №<br>п/п | Вид самостоятельной работы  |
|----------|---|
| 1        | Работа с лекционным материалом, литературой, нормативными и правовыми актами. |
| 2        | Подготовка к практическим занятиям.   |
| 3        | Самостоятельное изучение тем дисциплины (модуля).                             |
| 4        | Подготовка к промежуточной аттестации.  |
| 5        | Подготовка к текущему контролю.   |

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

| №<br>п/п | Библиографическое описание   | Место доступа   |
|----------|--|---|
| 1        | Транспортно-траэологическая экспертиза: учебное пособие для вузов / В.И. Киселевич, Т.В. Демидова, М.В. Беляев. — Москва : Издательство Юрайт. — 2024. — 126 с. — ISBN 978-5-534-1020-1                            | Образовательная платформа Юрайт [сайт].<br>— URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/537400">https://urait.ru/bcode/537400</a><br>(дата обращения: 14.04.2025). |
| 2        | Организация и безопасность дорожного движения : учебник для вузов / А.Н. Галкин [и др.] ; под редакцией К.В. Костина. — 2-е изд., перераб и доп. — Москва : Издательство Юрайт. — 2024. — 229 с. — ISBN 978-5-534- | Образовательная платформа Юрайт [сайт].<br>— URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/542629">https://urait.ru/bcode/542629</a>                                  |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | 11811-7.  | (дата обращения:<br>14.04.2025).   |
| 3 | Моделирование систем и процессов : учебник для вузов / В.Н. Волкова [и др.] ; под редакцией В.Н. Волковой, В.Н. Козлова. — Москва : Издательство Юрайт. — 2024. — 450 с. — ISBN 978-5-9916-7322-6.                          | Образовательная платформа Юрайт [сайт].<br>— URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/535380">https://urait.ru/bcode/535380</a><br>(дата обращения:<br>14.04.2025). |
| 4 | Криминалистика. Учебник для ВУЗов под редакцией И.М. Комарова. — 3-е издание, переработаное и дополненное. Москва : Издательство Юрайт. — 2024. — 409 с. — ISBN 978-5-534-02335-0.  | Образовательная платформа Юрайт [сайт].<br>— URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/535370">https://urait.ru/bcode/535370</a><br>(дата обращения:<br>14.04.2025). |
| 5 | Колошкина И.Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев, С.А. Дмитриченко. — 4-е изд., перераб и доп. — Москва : Издательство Юрайт. — 2024. — 237 с. — ISBN 978-5-534-17757-2. | Образовательная платформа Юрайт [сайт].<br>— URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/533674">https://urait.ru/bcode/533674</a><br>(дата обращения:<br>14.04.2025). |
| 6 | Грачев С.А. Расследование дорожно-транспортных преступлений : учебник для вузов / С.А. Грачев, М.В. Лелетова, В.Б. Шерстнев. — Москва : Издательство Юрайт. — 2024. — 127 с. — ISBN 978-5-534-15357-6.                      | Образовательная платформа Юрайт [сайт].<br>— URL:<br><a href="https://urait.ru/bcode/544638">https://urait.ru/bcode/544638</a><br>(дата обращения:<br>14.04.2025). |

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Конституционный Суд РФ – [ksrf.ru](http://ksrf.ru)

Верховный Суд РФ – Верховный Суд.РФ, ВС.РФ, [supcourt.ru](http://supcourt.ru), [vsrf.ru](http://vsrf.ru)

СПС «Консультант Плюс» – <https://consultantplus.moscow>

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

Microsoft Windows;

Microsoft Office;

Интернет-браузер.

В случае проведения занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий может понадобиться наличие следующего программного обеспечения (или их аналогов): ЭИОС РУТ(МИИТ), ОС Windows, Microsoft Office, Интернет-браузер и т.д.

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

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, оснащённая набором демонстрационного оборудования и компьютерной техникой.

Аудитория для проведения практических (семинарских) занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённая набором демонстрационного оборудования и компьютерной техникой.

Помещение для самостоятельной работы, оснащённое компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 9 семестре.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Криминалистика и судебная  
экспертиза»

В.А. Жаворонков

Согласовано:

Заведующий кафедрой КиСЭ

И.В. Киселевич

Председатель учебно-методической  
комиссии

Е.Н. Рудакова