

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)

Теория конструкции и эксплуатации транспортных средств

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: 06.04.2023

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 конструкции и эксплуатации транспортных средств;
- овладение практическими навыками установления штатного функционирования систем и агрегатов транспортных средств, установления неисправностей систем и агрегатов, а также причин этих неисправностей, соответствия маркировочных обозначений, нанесенных на их деталях технологии завода-изготовителя в целях раскрытия и расследования преступлений; по горячим следам
- изучение проблем, связанных с эксплуатацией транспортных средств.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

ОПК-7 - Способен использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминастики при производстве судебных экспертиз и исследований ;

ПК-4 - Способен участвовать в качестве специалиста в других процессуальных действиях.

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

Знать:

основные элементы конструкции транспортных средств; назначение и особенности конструкции отдельных элементов транспортного средства: двигателя (бензинового, дизельного, электрического), несущей конструкции (кузова и рамы) и ее элементов, трансмиссии (сцепления, коробки передач, главной передачи, ШРУСов), мостов, подвески и их элементов, ходовой части, системы управления, системы электроснабжения, выхлопной системы, системы смазки, системы питания, системы вентиляции; порядок взаимодействия агрегатов и деталей транспортных средств; основные неисправности систем и агрегатов транспортных средств и причины их

возникновения; правила эксплуатации транспортных средств, технического обслуживания и ремонта (сроки, основные работы, расходные материалы, запасные части); основные технические характеристики транспортного средства (скоростные, тяговые, тормозные и пр.).

Уметь:

применять полученные знания по теории конструкции и технической эксплуатации транспортных средств при производстве судебных экспертиз и осмотре места дорожно-транспортного происшествия, где объектом исследования являются транспортные средства, его узлы, агрегаты и детали.

Владеть:

терминологией, касающейся конструкции и эксплуатации транспортных средств и навыками применения полученных знаний при и осмотре места дорожно-транспортного происшествия и производстве судебных экспертиз, где объектом исследования являются транспортные средства, его узлы, агрегаты и детали.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 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. №3
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 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	<p>Автотранспортное средство: понятие, признаки, основные элементы конструкции и правила эксплуатации.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none">- понятие автотранспортного средства;- признаки автотранспортного средства;- общая классификация транспортных средств;- классификация пассажирских транспортных средств;- классификация грузовых транспортных средств;- классификация прицепов и полуприцепов;- специальные транспортные средства и особенности их конструкции;- основные группы механизмов автотранспортного средства;- критерии оценки работоспособности транспортного средства;- современные требования, предъявляемые к транспортному средству;- безопасность и экологичность транспортных средств.
2	<p>Силовые агрегаты транспортных средств и вспомагательные системы, обеспечивающие их работу.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none">- назначение силовой установки автотранспортного средства;- история создания двигателя внутреннего сгорания;- классификация двигателей внутреннего сгорания;- основные элементы конструкции двигателей внутреннего сгорания;- принцип работы четырехтактного двигателя внутреннего сгорания;- электродвигатели в конструкции транспортных средств;- основные неисправности двигателей внутреннего сгорания и способы их устранения;- проблемы и пути совершенствования силовых установок автотранспортных средств;- система охлаждения двигателя транспортного средства и ее виды;- устройство и системы охлаждения двигателя;- принцип действия системы охлаждения двигателя;- неисправности системы охлаждения и способы их устранения;- система смазки двигателя внутреннего сгорания;- устройство и системы смазки двигателя;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - принцип действия системы смазки двигателя; - моторные масла и их классификация; - основные неисправности системы смазки и способы их устранения; - система подачи топлива и ее назначения; - устройство топливной системы транспортного средства; - принцип действия топливной системы транспортного средства; - основные неисправности топливной системы и способы их устранения; - выхлопная система: ее назначение и элементы конструкции; - принцип работы выхлопной системы; - основные неисправности выхлопной системы и способы их устранения; - диагностика силовых агрегатов и вспомогательных систем при производстве судебных автотехнических и транспортно-трасологических экспертиз.
3	<p>Несущая конструкция автотранспортных средств</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие несущей конструкции транспортного средства, ее виды и назначение; - кузов транспортного средства и его назначение; - классификация кузовов транспортных средств; - основные технические требования, предъявляемые к кузову транспортного средства; - основные элементы кузова транспортного средства и их назначение; - конструктивные материалы, используемые для изготовления кузовов транспортных средств; - рама, как несущая конструкция транспортного средства; - основные элементы рам и их назначения; - классификация рам автотранспортных средств; - конструктивные материалы, используемые для изготовления рам транспортных средств; - преимущества и недостатки отдельных видов несущей конструкции транспортных средств; - основные неисправности несущей конструкции транспортных средств и способы их устранения; - установление повреждения несущей конструкции транспортного средства при проведении осмотра места дорожно-транспортного происшествия.
4	<p>Трансмиссия автотранспортного средства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение трансмиссии в конструкции автотранспортных средств; - основные виды приводов, которыми снабжены современные автотранспортные средства; - общее устройство трансмиссии и ее назначение; - сцепление, его назначение и элементы конструкции; - основные неисправности сцепления и пути их устранения; - коробка передачи, ее назначение и виды; - механическая коробка передач и ее устройство; - принцип работы механической коробки передач; - автоматическая коробка передач и ее устройство; - принцип работы автоматической коробки передач; - вариаторная коробка передач, ее устройство и принцип работы; - роботизированная коробка передач, ее устройство и принцип работы; - система смазки коробки передач автотранспортного средства; - основные неисправности коробок передач различных видов и способы их устранения; - карданныя передача и ее назначение, основные неисправности и способы их устранения; - шарниры равных углов скоростей и их назначение; - главная передача и ее назначение, основные неисправности и способы их устранения; - дифференциал и его назначение; - устройство ведущего моста, основные неисправности его элементов и способы их устранения; - приводной вал и полуоси: их назначение; - раздаточная коробка; - основные направления совершенствования трансмиссии автотранспортного средства.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
5	<p>Ходовая часть автотранспортного средства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передний и задний мосты как элементы, поддерживающие раму или кузов автомобиля, воспринимающие от них вертикальную нагрузку и передающие от колес на раму или кузов продольные или боковые усилия; - устройство ведущего моста легкового автомобиля; - подвеска, ее назначение и основные виды подвесок; - регулировка передней подвески; - схемы и элементы ведущего, управляемого комбинированного и поддерживающего мостов; - мосты одиночные и в составе тележки; - работа мостов различных типов; - подвеска автомобиля как комплекс элементов для упругой связи рамы (кузова) колесами или мостами, смягчения толчков и ударов от воздействия дорожных неровностей, гашение колебаний автомобиля; - силы и моменты, передаваемые подвеской; - схемы подвесок: зависимые и независимые; - назначение колес в конструкции автомобиля; - классификация колес; - автомобильные диски, их виды и основные характеристики; - автомобильные шины, их виды и основные характеристики; - маркировка шин и отображение в ней основной информации о технических характеристиках; - понятия типоразмера; - особенности маркировки шин американского производства; - основные показатели пробега шин; - основные неисправности элементов колеса и способы их устранения - установление повреждений ходовой части при проведении осмотра места дорожно-транспортного происшествия.
6	<p>Тормозная система и рулевое управление автотранспортного средства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тормозная система и ее назначение; - виды тормозных систем; - конструкция и принцип действия тормозных механизмов; - основные направления совершенствования тормозных систем; - основные неисправности тормозной системы и способы их устранения; - история создания рулевого механизма; - рулевое управление, как совокупность механизмов, обеспечивающих повороты управляемых колес автомобиля; - схемы и элементы рулевого управления; - принцип действия рулевых механизмов; - рулевой привод; - усилители руля, их виды и назначение; - рулевое колесо, конструкция и назначение; - многофункциональный характер устройства рулевого колеса на современном автомобиле; - основные неисправности рулевого механизма и способы их устранения; - установление повреждений ходовой части при проведении осмотра места дорожно-транспортного происшествия и производстве транспортно-траxологическиx и автотехническиx экспертиз.
7	<p>Источники и потребители электроэнергии.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники электропитания систем транспортного средства; - аккумуляторная батарея, ее устройство и назначение; - виды аккумуляторных батарей;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - потребительские характеристики аккумуляторных батарей; - маркировка на аккумуляторные батареях, ее назначение, содержание; - генератор, как основной источник электрической энергии в конструкции транспортного средства; - конструкция автомобильного генератора; - принцип работы генератора; - привод генератора; - принципиальная электрическая схема генераторной установки; - основные неисправности генератора и способы их устранения; - основные потребители электроэнергии; - внешние и внутренние осветительные приборы.
8	<p>Основные понятия эксплуатации транспортных средств.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие технической эксплуатации транспортных средств; - цели и задачи эксплуатации транспортных средств; - основные правила эксплуатации транспортного средства; - условия эксплуатации транспортных средств и их влияние на техническое состояние транспортных средств; - основные технико-эксплуатационные свойства автомобиля; - диагностика технического состояния транспортного средства; - техническое обслуживание транспортных средств; - ремонт узлов и агрегатов транспортных средств; - утилизация транспортных средств; - проблемы автомобильного транспорта и возможные пути их решения; - проблемы установления технических неисправностей в результате неправильной эксплуатации и технического обслуживания при производстве судебных автотехнических и транспортно-трасологических экспертиз.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<p>Автотранспортное средство: понятие, признаки, основные элементы конструкции и правила эксплуатации.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие автотранспортного средства; - признаки автотранспортного средства; - общая классификация транспортных средств; - классификация пассажирских транспортных средств; - классификация грузовых транспортных средств; - классификация прицепов и полуприцепов; - специальные транспортные средства и особенности их конструкции; - основные группы механизмов автотранспортного средства; - критерии оценки работоспособности транспортного средства; - современные требования, предъявляемые к транспортному средству; - безопасность и экологичность транспортных средств.
2	<p>Силовые агрегаты транспортных средств и вспомогательные системы, обеспечивающие их работу.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение силовой установки автотранспортного средства;

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - история создания двигателя внутреннего сгорания; - классификация двигателей внутренне сгорания; - основные элементы конструкции двигателей внутреннего сгорания; - принцип работы четырехтактного двигателя внутренего сгорания; - электродвигатели в конструкции транспортных средств; - основные неисправности двигателей внутреннего сгорания и способы их устранения; - проблемы и пути совершенствования силовых установок автотранспортных средств; - система охлаждения двигателя транспортного средства и ее виды; - устройство и системы охлаждения двигателя; - принцип действия системы охлаждения двигателя; - неисправности системы охлаждения и способы их устранения; - система смазки двигателя внутреннего сгорания; - устройство и системы смазки двигателя; - принцип действия системы смазки двигателя; - моторные масла и их классификация; - основные неисправности системы смазки и способы их устранения; - система подачи топлива и ее назначение; - устройство топливной системы транспортного средства; - принцип действия топливной системы транспортного средства; - основные неисправности топливной системы и способы их устранения; - выхлопная системы: ее назначение и элементы конструкции; - принцип работы выхлопной системы; - основные неисправности выхлопной системы и способы их устранения; - диагностика силовых агрегатов и вспомогательных систем при производстве судебных автотехнических и транспортно-трасологических экспертиз.
3	<p>Несущая конструкция автотранспортных средств.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие несущей конструкции транспортного средства, ее виды и назначение; - кузов транспортного средства и его назначение; - классификация кузовов транспортных средств; - основные технические требования, предъявляемые к кузову транспортного средства; - основные элементы кузова транспортного средства и их назначение; - конструктивные материалы, используемые для изготовления кузовов транспортных средств; - рама, как несущая конструкция транспортного средства; - основные элементы рам и их назначение; - классификация рам автотранспортных средств; - конструктивные материалы, используемые для изготовления рам транспортных средств; - преимущества и недостатки отдельных видов несущей конструкции транспортных средств; - основные неисправности несущей конструкции транспортных средств и способы их устранения; - установление повреждения несущей конструкции транспортного средства при проведении осмотра места дорожно-транспортного происшествия.
4	<p>Трансмиссия автотранспортного средства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение трансмиссии в конструкции автотранспортных средств; - основные виды приводов, которыми снабжены современные автотранспортные средства; - общее устройство трансмиссии и ее назначение; - сцепление, его назначение и элементы конструкции; - основные неисправности сцепления и пути их устранения; - коробка передач, ее назначение и виды; - механическая коробка передач и ее устройство; - принцип работы механической коробки передач; - автоматическая коробка передач и ее устройство

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - принцип работы автоматической коробки передач; - вариаторная коробка передач, ее устройство и принцип работы; - роботизированная коробка передач, ее устройство и принцип работы; - система смазки коробки передач автотранспортного средства; - основные неисправности коробок передач различных видов и способы их устранения; - карданный передача и ее назначение, основные неисправности и способы их устранения; - шарниры равных углов скоростей и их назначение; - главная передача и ее назначение, основные неисправности и способы их устранения; - дифференциал и его назначение; - устройство ведущего моста, основные неисправности его элементов и способы их устранения; - приводной вал и полуоси: их назначение; - раздаточная коробка; - основные направления совершенствования трансмиссии автотранспортного средства.
5	<p>Ходовая часть автотранспортного средства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - передний и задний мосты как элементы, поддерживающие раму или кузов автомобиля, воспринимающие от них вертикальную нагрузку и передающие от колес на раму или кузов продольные или боковые усилия; - устройство ведущего моста легкового автомобиля; - подвеска, ее назначение и основные виды подвесок; - регулировка передней подвески; - схемы и элементы ведущего, управляемого комбинированного и поддерживающего мостов; - мосты одиночные и в составе тележки; - работа мостов различных типов; - подвеска автомобиля как комплекс элементов для упругой связи рамы (кузова) колесами или мостами, смягчения толчков и ударов от воздействия дорожных неровностей, гашение колебаний автомобиля; - силы и моменты, передаваемые подвеской; - схемы подвесок: зависимые и независимые; - назначение колес в конструкции автомобиля; - классификация колес; - автомобильные диски, их виды и основные характеристики; - автомобильные шины, их виды и основные характеристики; - маркировка шин и отображение в ней основной информации о технических характеристиках; - понятия типоразмера; - особенности маркировки шин американского производства; - основные показатели пробега шин; - основные неисправности элементов колеса и способы их устранения; - установление повреждений ходовой части при проведении осмотра места дорожно-транспортного происшествия.
6	<p>Тормозная система и рулевое управление автотранспортного средства.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тормозная система и ее назначение; - виды тормозных систем; - конструкция и принцип действия тормозных механизмов; - основные направления совершенствования тормозных систем; - основные неисправности тормозной системы и способы их устранения; - история создания рулевого механизма; - рулевое управление, как совокупность механизмов, обеспечивающих повороты управляемых колес автомобиля; - схемы и элементы рулевого управления; - принцип действия рулевых механизмов;

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> - рулевой привод; - усилители руля, их виды и назначение; - рулевое колесо, конструкция и назначение; - многофункциональный характер устройства рулевого колеса на современном автомобиле; - основные неисправности рулевого механизма и способы их устранения; - установление повреждений ходовой части при проведении осмотра места дорожно-транспортного происшествия и производстве транспортно-тррасологически и автотехнических экспертиз.
7	<p>Источники и потребители электроэнергии.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники электропитания систем транспортного средства; - аккумуляторная батарея, ее устройство и назначение; - виды аккумуляторных батарей; - потребительские характеристики аккумуляторных батарей; - маркировка на аккумуляторные батареях, ее назначение, содержание; - генератор, как основной источник электрической энергии в конструкции транспортного средства; - конструкция автомобильного генератора; - принцип работы генератора; - привод генератора; - принципиальная электрическая схема генераторной установки; - основные неисправности генератора и способы их устранения; - основные потребители электроэнергии; - внешние и внутренние осветительные приборы.
8	<p>Основные понятия эксплуатации транспортных средств.</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие технической эксплуатации транспортных средств; - цели и задачи эксплуатации транспортных средств; - основные правила эксплуатации транспортного средства; - условия эксплуатации транспортных средств и их влияние на техническое состояние транспортных средств; - основные технико-эксплуатационные свойства автомобиля; - диагностика технического состояния транспортного средства; - техническое обслуживание транспортных средств; - ремонт узлов и агрегатов транспортных средсв; - утилизация транспортных средств; - проблемы автомобильного транспорта и возможные пути их решения; - проблемы установления технических неисправностей в результате неправильной эксплуатации и технического обслуживания при производстве судебных автотехнических и транспортно-трасологических экспертиз.

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины (модуля)
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учебное пособие для вузов / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05936-6. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/514926 (дата обращения: 06.04.2023).
2	Мороз, С. М. Методы обеспечения работоспособного технического состояния автотранспортных средств : учебник для вузов / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12805-5. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518675 (дата обращения: 06.04.2023).
3	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, 2022 ; Омск : Изд-во ОмГТУ. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11811-7 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8149-2667-8 (Изд-во ОмГТУ). — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495815 (дата обращения: 06.04.2023).
4	Киселевич, И. В. Транспортно-траасологическая экспертиза : учебное пособие для вузов / И. В. Киселевич, Т. В. Демидова, М. В. Беляев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 126 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10120-1. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512441 (дата обращения: 06.04.2023).

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

Конституционный Суд РФ – ksrf.ru

Верховный Суд РФ, ВС.РФ, supcourt.ru, vsrf.ru

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

Microsoft Windows;

Microsoft Office;

Интернет-браузер,

СПС «Консультант Плюс».

В образовательном процессе, при проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Webinar.ru, Среда электронного обучения Русский Moodle, электронная почта и т.п.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные набором демонстрационного оборудования и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».

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

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 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
«Криминалистика и судебная
экспертиза»

В.А. Жаворонков

Согласовано:

Заведующий кафедрой КиСЭ

И.В. Киселевич

Председатель учебно-методической
комиссии

М.Ю. Филиппова