

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И  
ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
КАФЕДРА ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ**

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. директора института

Андреева Ю.В.

«10» 03 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор

Н.И. Пыжикова

«27» 03 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ  
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

ФГОС ВО

Специальность 40.05.03 Судебная экспертиза

Специализация №2 «Инженерно-технические экспертизы»

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения очная

Уровень выпускника судебный эксперт

Красноярск, 2020



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ  
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.  
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Составители:

Кузьмин Н.В., к.т.н, доцент

« 20» 02 2020 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция.

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 6 «27» 02 2020 г.

Зав. кафедрой:

Селиванов Н.И., д.т.н., профессор

«27» 02 2020 г.

## **Лист согласования рабочей программы**

Программа принята методической комиссией Юридического института  
Протокол №7 от «10» марта 2020 г.

Председатель Методической комиссии: Далгалы Т.А.  
«10» марта 2020 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности 40.05.03

Червяков М.Э, канд. юрид. наук, доцент  
«10» марта 2020 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	<b>АННОТАЦИЯ</b> .....	5
<b>1.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	5
1.1.	Внешние и внутренние требования.....	5
1.2.	Место дисциплины в учебном процессе.....	5
<b>2.</b>	<b>ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	6
<b>3.</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	7
<b>4.</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	8
4.1.	Структура дисциплины.....	8
4.2.	Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины.....	8
4.3.	Содержание модулей дисциплины.....	9
4.3.1.	Содержание лекционного курса.....	9
4.3.2.	Содержание практических занятий и контрольных мероприятий.....	10
4.4.	Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему и промежуточному контролю знаний.....	11
4.4.1.	Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему и промежуточному контролю знаний.....	11
4.4.2.	Курсовые проекты (работы) (контрольные работы, расчетно-графические работы, учебно-исследовательские работы).....	12
<b>5.</b>	<b>ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</b> .....	13
<b>6.</b>	<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	13
6.1.	Основная и дополнительная литература.....	13
6.2.	Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	13
6.3.	Программное обеспечение.....	13
6.4.	Доступ к электронным библиотекам и электронной информационно-образовательной среде.....	14
<b>7.</b>	<b>КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</b> .....	15
<b>8.</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОМУ ЗАЧЕТУ</b>	15
<b>9.</b>	<b>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	17
<b>10.</b>	<b>МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	21
<b>11.</b>	<b>ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ</b> .....	18
	<b>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД</b> .....	19

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Исследование технического состояния транспортных средств» относится к вариативной части Блока 1 дисциплин для подготовки обучающихся по специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза». Дисциплина реализуется в Юридическом институте кафедрой тракторы и автомобили.

Освоение дисциплины нацелено на формирование у выпускника следующих компетенций: - способность участвовать в качестве специалиста в следственных и других процессуальных действиях, а также в непроцессуальных действиях –ПК-7;

- способностью применять методики инженерно-технических экспертиз и исследований в профессиональной деятельности – ПСК-2.1;

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным использованием и сервисным обслуживанием автомобилей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет четыре зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (22 часа), практические занятия (44 часа) и самостоятельная работа студента 42 часа. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 ч.).

### Используемые сокращения

ФГОС ВПО – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

Л – лекции

ЛЗ – лабораторные занятия

ПЗ – практические занятия

СРС – самостоятельная работа студентов.

## 1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

### 1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Исследование технического состояния транспортных средств» включена в ОПОП ВО в вариативную часть Блока 1.

Реализация в дисциплине «Исследование технического состояния транспортных средств» требований ФГОС ВО по специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза» (специализация «Инженерно-технические экспертизы») должна формировать у выпускников следующие компетенции:

- способность участвовать в качестве специалиста в следственных и других процессуальных действиях, а также в непроцессуальных действиях (ПК-7);

- способностью применять методики инженерно-технических экспертиз и исследований в профессиональной деятельности (ПСК-2.1).

### 1.2. Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Исследование технического состояния транспортных средств» являются: «Основы гид-

равлики и теплотехники», «Материалы и технологии в машиностроении», «Основы конструкции автотехнических средств».

Дисциплина «Исследование технического состояния транспортных средств» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Методы и средства судебно-экспертных исследований в инженерно-технических экспертизах», «Техническая эксплуатация транспортных средств», «Сертификация на автомобильном транспорте» и др.

Знания технического состояния транспортных средств также необходимы для выполнения выпускных квалификационных работ.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ

Цель преподавания дисциплины: формирование у обучающихся знаний в области исследование технического состояния транспортных средств, их систем, агрегатов, механизмов, узлов и деталей для установления их работоспособности, причин и времени возникновения неисправностей, а также возможности их обнаружения.

### **Задачи дисциплины:**

- получение обучающими знаний в определении наличия или отсутствия неисправности, поломки, дефекта в обследуемом транспортном средстве;

- приобретение ими навыков и умений по определению, того, является ли выявленная не-исправность, поломка или дефект в обследуемом транспортном средстве (автомобиле) приобретенной в ходе неправильной эксплуатации автомашины, либо же данная неисправность (дефект, недостаток) имеют заводской характер;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

### **знать:**

- теоретические, методические, процессуальные и организационные основы судебной экспертизы и криминалистики;

- методики проведения экспертных исследований технического состояния транспортных средств, перспективные направления развития трасологии как науки;

- естественнонаучные методы при исследовании вещественных доказательств;

- классификацию технических средств, необходимых для обнаружения, фиксации и исследования вещественных доказательств при производстве судебных экспертиз, приемы и способы применения технических средств, необходимых для обнаружения, фиксации и исследования вещественных доказательств при производстве экспертиз;

### **уметь:**

- применять естественнонаучные и математические методы при решении профессиональных задач, использовать средства измерения;

- применять знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы;

- использовать естественнонаучные методы при исследовании вещественных доказательств;

- использовать технические средства, необходимые для обнаружения, фиксации и исследования вещественных доказательств, при производстве судебных экспертиз;

### **владеть:**

- навыками применения естественнонаучных и математических

- методов при решении профессиональных задач, использовать средства измерения;

- знаниями теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы при производстве судебных экспертиз и исследований;

- навыками использования естественнонаучных методов при исследовании вещественных доказательств;

- навыками использования технических средств, необходимых для обнаружения, фиксации и исследования вещественных доказательств при производстве судебных экспертиз;

Реализация в дисциплине «Исследование технического состояния транспортных средств» требований ФГОС ВО по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза (специализация «Инженернотехнические экспертизы») должна формировать у выпускников следующие компетенции:

- способность участвовать в качестве специалиста в следственных и других процессуальных действиях, а также в непроцессуальных действиях (ПК-7);

- способностью применять методики инженерно-технических экспертиз и исследований в профессиональной деятельности (ПСК-2.1).

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач.ед.	час.	по семестрам	
				№ 10
<b>Общая трудоемкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>3</b>	<b>108</b>		<b>108</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>1,83</b>	<b>66</b>		<b>66</b>
в том числе:				
лекции (Л)/из них в интерактивной форме	0,61	22/4		22/4
практические занятия (ПР)/ из них в интерактивной форме	1,22	44/20		44/20
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	<b>1,17</b>	<b>42</b>		<b>42</b>
в том числе:				
самостоятельное изучение тем и разделов	0,47	17		17
самоподготовка к текущему контролю знаний (тестированию)	0,45	16		16
подготовка к зачету с оценкой	0,25	9		9
<b>Вид контроля:</b>		<b>зачет с оценкой</b>		<b>зачет с оценкой</b>

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Структура дисциплины

Структура дисциплины отражается в таблице 2.

Таблица 2

№	Раздел дисциплины	Всего часов	Тематический план			Формы контроля
			В том числе			
			Л	ПЗ	СР	
1	Технические средства и методы диагностирования	32	8	14	10	зачет с оценкой
2	Экспертное исследование технического состояния ТС	32	8	14	10	зачет с оценкой

3	Оформление результатов исследования и составления заключения эксперта	35	6	16	13	зачет с оценкой
	подготовка к зачету с оценкой	9			9	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>108</b>	<b>22</b>	<b>44</b>	<b>42</b>	

#### 4.2. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

#### Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		ЛЗ	ПЗ	
<b>МОДУЛЬ 1 Технические средства и методы диагностирования</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
<i>Модульная единица 1.1</i> Теоретические основы экспертизы технического состояния АТС	8	2	4	2
<i>Модульная единица 1.2</i> Экспертное диагностическое исследование АТС	8	2	4	2
<i>Модульная единица 1.3</i> Технические средства и методы диагностирования	8	2	4	2
<i>Модульная единица 1.4</i> Оформление результатов проверки технического состояния АТС.	8	2	2	4
<b>МОДУЛЬ 2 Экспертное исследование технического состояния ТС</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>10</b>
<i>Модульная единица 2.1</i> Организация исследования технического состояния автотранспортных средств	8	2	4	2
<i>Модульная единица 2.2</i> Диагностика технического состояния ТС.	8	2	4	2
<i>Модульная единица 2.3</i> Характерные неисправности систем ТС, их признаки и причины	8	2	4	2
<i>Модульная единица 2.4</i> Влияние характерных неисправностей ТС на возникновение происшествя	8	2	2	4
<b>МОДУЛЬ 3 Оформление результатов исследования и составления заключения эксперта</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>13</b>
<i>Модульная единица 3.1</i> Тактика поиска неисправностей систем ТС	8	2	4	2
<i>Модульная единица 3.2</i> Этапы экспертного исследования технического состояния ТС	9	2	4	3
<i>Модульная единица 3.3</i> Составления вводной и исследовательской части экспертизы	10	2	4	4
<i>Модульная единица 3.4</i> Документы, предоставляемые при проведении экспертизы. Составления выводов	8		4	4



Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СР)
		ЛЗ	ПЗ	
Подготовка к зачету с оценкой <sup>1</sup>	9			9
<b>ИТОГО по всем модулям</b>	<b>108</b>	<b>22</b>	<b>42</b>	<b>44</b>

#### 4.3. Содержание модулей дисциплины

Таблица 4

##### 4.3.1 Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия <sup>2</sup>	Кол-во часов
<b>1.</b>	<b>МОДУЛЬ 1. Технические средства и методы диагностирования</b>			<b>8</b>
	<i>Модульная единица 1.1</i>	Лекция № 1. Субъективные методы технического диагностирования	Тестирование в LMS Moodle по итогам изучения лекций, экзамен	2
	<i>Модульная единица 1.2</i>	Лекция № 2. Приборные методы технического диагностирования		2
	<i>Модульная единица 2.3</i>	Лекция № 3. Виды и классификация диагностических приборов		2
	<i>Модульная единица 1.4</i>	Лекция № 4. Использование неразрушающего контроля.		2
<b>2.</b>	<b>МОДУЛЬ 2. Экспертное исследование технического состояния ТС</b>			<b>8</b>
	<i>Модульная единица 2.1</i>	Лекция № 5. Определение неисправности, поломки, дефекта в обследуемом транспортном средстве	Тестирование в LMS Moodle по итогам изучения лекций, экзамен	2
	<i>Модульная единица 2.2</i>	Лекция № 6. Определение причин неисправности, поломки или дефекта в обследуемом транспортном средстве		2
	<i>Модульная единица 2.3</i>	Лекция № 7. Особенности Экспертизы двигателя автомобиля		2
	<i>Модульная единица 2.4</i>	Лекция № 8. Особенности экспертизы кузова автомобиля.		2
<b>3.</b>	<b>МОДУЛЬ 3. Оформление результатов исследования и составления заключения эксперта</b>			<b>6</b>
	<i>Модульная единица 3.1</i>	Лекция № 9. Структура заключения эксперта	Тестирование в LMS Moodle по итогам изучения лекций, экзамен	2
	<i>Модульная единица 3.2</i>	Лекция № 10. Ход и результаты проведенного исследования		2
	<i>Модульная единица 3.3</i>	Лекция № 11. Оформление результатов экспертного исследования		2
<b>Итого по всем модулям</b>				<b>22</b>

<sup>1</sup> 9 часов на самоподготовку к зачету (зачету с оценкой) входят в общее количество часов, отведенных на самостоятельную работу в учебной семестре.

<sup>2</sup> Вид контрольного мероприятия указывается в соответствии с рейтинг-планом (раздел 7 рабочей программы).

## 4.3.2 Содержание практических занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	<b>МОДУЛЬ 1. Технические средства и методы диагностирования</b>			<b>14</b>
	<i>Модульная единица 1.1</i>	Практическая работа № 1. Методы экспресс-диагностического исследования систем ТС	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 1.2</i>	Практическая работа № 2. Оборудование для общей и поэлементной диагностики систем ТС	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 1.3</i>	Практическая работа № 3 Оборудование для диагностики ТС	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 1.4</i>	Практическая работа № 4 Измерительное оборудование	коллоквиум, тестирование в <u>LMS Moodle</u> по итогам изучения дисциплинарного модуля	2
2.	<b>МОДУЛЬ 2. Экспертное исследование технического состояния ТС</b>			<b>14</b>
	<i>Модульная единица 2.1</i>	Практическая работа № 5. Техника безопасности при экспертном исследовании технического состояния ТС.	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 2.2</i>	Практическая работа № 6 Диагностические параметры.	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 2.3</i>	Практическая работа № 7. Метрологический контроль оборудования и инструментов.	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 2.4</i>	Практическая работа № 8. Методы исследования	коллоквиум, тестирование в <u>LMS Moodle</u> по итогам изучения дисциплинарного модуля	2
3.	<b>МОДУЛЬ 3. Оформление результатов исследования и составления заключения эксперта</b>			<b>16</b>
	<i>Модульная единица 3.1</i>	Практическая работа № 9. Характерные виды повреждений, их признаки и причины	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 3.2</i>	Практическая работа № 10 Тактика углубленного экспертного исследования элементов в системе	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 3.3</i>	Практическая работа № 11. Отбор и представление объектов для комплексного исследования	контрольный опрос	4
	<i>Модульная единица 3.4</i>	Практическая работа № 12. Составление заключения эксперта	коллоквиум, тестирование в <u>LMS Moodle</u> по итогам изучения дисциплинарного модуля	4
<b>Итого по всем модулям</b>				<b>44</b>

#### 4.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему и промежуточному контролю знаний

Самостоятельная работа обучающихся организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Самостоятельной работы обучающихся осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- работа над теоретическим материалом, прочитанным на лекциях;

Таблица 6

##### 4.4.1 Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему и промежуточному контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
<b>1.</b>	<b>МОДУЛЬ 1. Технические средства и методы диагностирования</b>		<b>10</b>
	<i>Модульная единица 1.1</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основные характеристики теплообмена.</li> <li>• Условия однозначности</li> </ul>	2
	<i>Модульная единица 1.2</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Законы лучистого теплообмена.</li> <li>• Применение экранов</li> </ul>	2
	<i>Модульная единица 1.3</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующий вопрос: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Теплопередача.</li> </ul>	2
	<i>Модульная единица 1.4</i>	1. Подготовиться к коллоквиуму (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Подготовиться к тестированию по итогам изучения дисциплинарного модуля 1 (перечень тем представлен в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 3. Самостоятельно изучить следующие вопросы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Типы теплообменников.</li> <li>• Теплообменные аппараты.</li> </ul>	4
<b>2.</b>	<b>МОДУЛЬ 2. Экспертное исследование технического состояния ТС</b>		<b>10</b>
	<i>Модульная единица 2.1</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующий вопрос: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оборудование для общей диагностики систем ТС.</li> </ul>	2
	<i>Модульная единица 2.2</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующий вопрос: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методы диагностического исследования элементов ТС.</li> </ul>	2

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
	<i>Модульная единица 2.3</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующий вопрос: • Оборудование для поэлементной диагностики ТС.	2
	<i>Модульная единица 2.4</i>	1. Подготовиться к коллоквиуму (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Подготовиться к тестированию по итогам изучения дисциплинарного модуля 1 (перечень тем представлен в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 3. Самостоятельно изучить следующий вопрос: • Метрологический контроль оборудования и инструментов.	4
<b>3.</b>	<b>МОДУЛЬ 3. Оформление результатов исследования и составления заключения эксперта</b>		<b>13</b>
	<i>Модульная единица 3.1</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующий вопрос: • Исходные данные, используемые экспертом-автотехником.	2
	<i>Модульная единица 3.2</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующие вопросы: • Участие эксперта в осмотре ТС и их частей. • Организация экспертного осмотра.	3
	<i>Модульная единица 3.3</i>	1. Подготовиться к контрольному опросу (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Самостоятельно изучить следующий вопрос: • Организация производства САТЭ в экспертных учреждениях, обязанности и права руководителя.	4
	<i>Модульная единица 3.4</i>	1. Подготовиться к коллоквиуму (вопросы указаны в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 2. Подготовиться к тестированию по итогам изучения дисциплинарного модуля 1 (перечень тем представлен в ФОС и в <u>LMS Moodle</u> ). 3. Самостоятельно изучить следующий вопрос: • Особенности назначения и производства дополнительной, повторной, комиссионной и комплексной экспертиз с участием эксперта-автотехника.	4
	<i>Подготовка к зачету с оценкой</i>		9
<b>Итого по всем модулям</b>			<b>42</b>

#### 4.4.2. Курсовые проекты (работы) (контрольные работы, расчетно-графические работы, учебно-исследовательские работы)

Выполнение курсовых проектов (работ) по дисциплине «Исследование технического состояния транспортных средств» учебным планом подготовки обучающихся не предусмотрено

## 5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Таблица 7

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	ЛЗ	ПЗ	СР	Вид контроля
ПК - 7 (способность участвовать в качестве специалиста в следственных и других процессуальных действиях, а также в непроцессуальных действиях)	Модуль 1, 2	Модуль 1, 2	Модуль 1, 2	Контрольный опрос, коллоквиум, тестирование в <u>LMS Moodle</u> по итогам изучения дисциплинарных модулей
ПСК-2.1 (способностью применять методики инженерно-технических экспертиз и исследований в профессиональной деятельности)	Модуль 3	Модуль 3	Модуль 3	Контрольный опрос, коллоквиум, тестирование в <u>LMS Moodle</u> по итогам изучения дисциплинарных модулей

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Ссылка на сайт библиотеки КрасГАУ: <http://www.kgau.ru/new/biblioteka/11/>

### 6.1. Основная и дополнительная литература

#### Основная литература

1. Волков, В. С. Основы расчета систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения: учебное пособие / В. С. Волков. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-1818-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/60649>.
2. Москаленко, М. А. Устройство и оборудование транспортных средств : учебное пособие / М. А. Москаленко, И. Б. Друзь, А. Д. Москаленко. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1434-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/10252>

#### Дополнительная литература

1. Комаров, Ю. Я. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий в примерах и задачах : учебное пособие / Ю. Я. Комаров, С. В. Ганзин, Р. А. Жирков. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2012. — 290 с. — ISBN 978-5-9912-0247-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/63249>.

### 6.2. Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

Виды контроля и критерии оценивания успеваемости обучающихся в процессе изучения дисциплины по семестрам указаны в Фонде оценочных средств дисциплины и в LMS Moodle.

### 6.3. Программное обеспечение

Обучающимся и преподавателям доступны рабочие станции с установленным программным обеспечением, которое позволяет работать с текстами, профессиональными справочно-правовыми системами и иными электронными ресурсами. Наименование программного обеспечения и его назначение представлено в таблице 8.

## Наименование программного обеспечения и его назначение

№ п/п	Наименование, версия ПО	Назначение	Лицензия	Количество
1	Лицензия IBM SPSS Statistics Base Concurrent User License (1-55)	Учебное	Лицензия IBM Part Number: D0ELQLL	1
2	Windows 7 Professional and Professional K with Service Pack 1	Учебное	Розничный ключ DreamSpark ID=1049	500
3	Windows Vista Business N	Учебное	Розничный ключ DreamSpark	500
4	Windows 10 Pro	Учебное	Розничный ключ DreamSpark ID=1266	90
5	Office 2007 Russian OpenLicensePask NoLevI	Учебное	Лицензия Microsoft №44937729	90
8	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный Russian Edition. 1000-1499 Node 2 year Educational License	Учебное	Лицензия № 1B08-151127-042715 До 11.12.2017	1
9	Photoshop Extended CS5 12 AcademicEdition License Level 1 1 - 2,499 Russian Windows	Учебное	ID: 9093867 Серийный номер 1330-1321-6854-9064-1288-6477 от 18.08.2011 г.	32
10	ABBYY FineReader 10 Corporate Edition. Одна именная лицензия Per Seat (при заказе пакета 26-50 лицензий)	Учебное	ID: 137576 Серийный номер: FCRC-1100-1002-2465-8755-4238 От 22.02.2012	30
11	Nero 10 Licenses Standard GOV/AcademicEdition/Non-profit Full Package 10-19 seats	Учебное	Серийный номер: 7X03-10C1-1L6K-W4T8-AX4U-WXK6-0UK7-P166 От 01.06.2012	15
12	Visual Studio 2010 Professional	Административное	Static Activation Key ID=440	1

#### 6.4. Доступ к электронным библиотекам и электронной информационно-образовательной среде

У обучающихся и преподавателей имеется индивидуальный неограниченный доступ к нескольким ЭБ (ЭБ «Web-Ирбис64+ Электронная библиотека», ЭБС «AgriLib», ЭБС «Лань», ЭБС «Юрайт», ИБС «Статистика», НЭБ «Национальная электронная библиотека», НЭБ «eLIBRARY.RU» и др.), электронной информационно-образовательной среде (LMS Moodle, сайт <http://e.kgau.ru/>), иным информационным Интернет-ресурсам (<https://sudact.ru/>, <https://sudrf.ru/> и др.) из любой точки, в которой имеется доступ к ин-

формационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

## 7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

**Виды текущего контроля:** контрольный опрос, тестирование в LMS Moodle по итогам изучения лекций.

**Виды промежуточного контроля:** коллоквиумы и (или) тестирование по итогам изучения дисциплинарных модулей.

**Виды промежуточной аттестации:** дифференциальный зачет (семестр 10).

### Рейтинг-план по 1,2 и 3 модулям (10-й семестр)

Виды контроля	Дисциплинарный модуль 1 (ДМ1) (от 0 до 36 баллов)		Промежуточный контроль (МЕ 1.1.-1.4.)	Дисциплинарный модуль 2 (ДМ2) (от 0 до 36 баллов)		Промежуточная аттестация (экзамен в форме устного опроса)	Итого баллов
	Кол-во баллов по итогам текущего контроля (МЕ 1.1-1.4.)			Кол-во баллов по итогам текущего контроля (МЕ 2.1.-2.4.)			
	1.1.-1.2.	1.3.-1.4.	2.1-2.2.	2.3.-2.4.			
Тестирование по итогам изучения лекции в LMS Moodle	0-2	0-2		0-2	0-2		0-8
Контрольный опрос	0-10	0-10	0	0-10	0-10	0	0-40
Коллоквиум	0	0	0-06	0	0	0-06	0-12
Тестирование по итогам изучения ДМ			0-06			0-06	0-12
Экзамен	0	0	0	0	0	0	0-28
<b>Итого баллов</b>	<b>0-12</b>	<b>0-12</b>	<b>0-12</b>	<b>0-12</b>	<b>0-12</b>	<b>0-12</b>	<b>0-100</b>

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ С ОЦЕНКОЙ

1. Основные вопросы правового регулирования судебной экспертизы.
2. Объекты судебной экспертизы.
3. Права и обязанности судебного эксперта.
4. Заключение судебной экспертизы.
5. Классификация судебных экспертиз.
6. Характеристика судебных экспертиз по классам, родам и видам.
7. Судебно-экспертные учреждения России.
8. Правовые основы обеспечения информатизации судебно-экспертной деятельности.
9. Сущность и содержание информационного обеспечения судебной экспертизы.
10. Изменения в информационном обеспечении независимой технической экспертизы транспортного средства при обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств.
11. Новые информационные технологии при проведении независимой технической экспертизы транспортного средства при обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств.
12. Использование компьютерных технологий при производстве какого-либо вида судебной экспертизы.

13. Современные виды криминалистических учетов, ведущихся в экспертнокриминалистических подразделениях органов внутренних дел, порядок их формирования и использования.
14. Автоматизированная информационно-поисковая система (АИПС) «Дорожное движение» (ДД).
15. Подсистемы ДД: «Автомобиль»; «Водитель»; «ДТП»; «Дорога»; «Автопоиск»; «Тех-документ».
16. Сущность криминалистической идентификации.
17. Объекты, субъекты и процесс криминалистической идентификации.
18. Виды идентификации.
19. Принципы криминалистической идентификации.
20. Значение криминалистической идентификации.
21. Общие принципы построения методики криминалистического экспертного диагностического исследования.
22. Роль экспертной гипотезы и метода аналогии в решении диагностических криминалистических задач.
23. Математические методы в судебно-экспертной деятельности.
24. Метод моделирования.
25. Применение математических методов и ЭВМ при решении задач судебной экспертизы.
26. Понятие состава АТП.
27. Особенности предмета доказывания по уголовным, административным, гражданским и арбитражным делам об АТП.
28. Пределы доказывания по делам об АТП; пределы экспертного исследования.
29. Судебная автотехника, ее содержание и задачи.
30. Предмет и объекты САТЭ, классификация САТЭ.
31. Предмет и объекты ЭТСТС.
32. Дискуссионные вопросы экспертной практики и их решение.
33. Перспективы развития САТЭ, ЭТСТС.
34. Назначение САТЭ на предварительном следствии.
35. Постановление о назначении экспертизы и материалы, представляемые на экспертизу.
36. Исходные данные, используемые экспертом-автотехником.
37. Участие эксперта в осмотре ТС и их частей.
38. Организация экспертного осмотра.
39. Процессуальный порядок работы с вещественными доказательствами.
40. Организация производства САТЭ в экспертных учреждениях, обязанности и права руководителя.
41. Процессуальный порядок производства экспертизы на предварительном следствии.
42. Особенности назначения и производства дополнительной, повторной, комиссионной и комплексной экспертиз с участием эксперта-автотехника.
43. Особенности назначения и производства экспертизы в суде.
44. Участие эксперта в исследовании доказательств судом.
45. Права и обязанности эксперта.
46. Заключение эксперта.
47. Допрос эксперта.
48. Участие специалиста-автотехника в производстве следственных действий.
49. Заключение специалиста. Профилактическая деятельность эксперта.
50. Эксплуатационные свойства, конструктивные основные и эксплуатационные параметры, классификация ТС.



## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра \_\_\_Тракторы и автомобили\_\_\_ Специальность 40.05.03 «Судебная экспертиза», специализация «Инженерно-технические экспертизы»

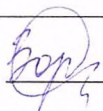
Дисциплина \_\_Исследование технического состояния транспортных средств\_\_\_ Количество студентов \_\_\_\_\_

Общая трудоемкость дисциплины : лекции \_\_\_ час.; лабораторные работы \_\_\_ час.; практические занятия \_\_\_ час.; КП (КР) \_\_\_ час.; СРС \_\_\_\_\_ час.

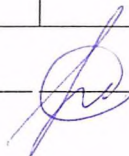
Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная литература										
1.Л,ПЗ,СРС	Автомобили: учебное пособие	под ред. А.В. Богатырева	КолосС	2006	+		+			50
2.	Практикум по надёжности технических систем: учебное пособие	Лисунов, Е.А.	Лань	2015		+	+			ЭБС Лань
3.	Конструкция тракторов и автомобилей: учебное пособие	Поливаев, О.И.	Лань	2013		+	+			ЭБС Лань
4.	Устройство и оборудование транспортных средств: учебное пособие	Москаленко, М.А.	Лань	2012		+	+			ЭБС Лань
5.	Устройство и техническое обслуживание легковых автомобилей: учебное пособие	Рубин, А.В.	КрасГАУ	2004		+	+			Ирбис64+
Дополнительная литература										

1.	Электрооборудование автомобилей и тракторов: учебник	Чижков, Ю.П.	Машиностроение	2007	+		+			25
----	--	--------------	----------------	------	---	--	---	--	--	----

Зав. библиотекой

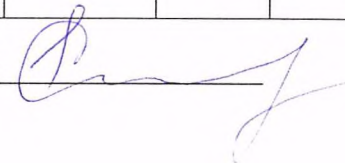


Председатель МК



института

Зав. кафедрой



## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины представлена в ОПОП ВО и размещена на сайте ([http://www.kgau.ru/sveden/content/mtb/ui/mtb\\_ui\\_prurst.pdf](http://www.kgau.ru/sveden/content/mtb/ui/mtb_ui_prurst.pdf)). Материально-технические средства кафедры:

1. Средства измерения.
2. Макеты двигателей, коробок передач, узлов и агрегатов автомобилей и тракторов.
3. Диагностическое оборудование.

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Подготовка к лекциям**

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

### **Подготовка к практическим занятиям**

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического материала по рассматриваемым вопросам. Отдельно стоит отметить, что при подготовке к практическому занятию каждому обучающемуся нужно обязательно ознакомиться с Фондом оценочных средств и другими учебными материалами, размещенными в LMS Moodle по конкретной модульной единице (-ам). Также можно обращаться за помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

### **Подготовка к самостоятельному изучению вопросов**

Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при подготовке к практическим занятиям.

## 11. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ЗАНЯТИЙ

Таблица 10

Название раздела дисциплины или отдельных тем	Вид занятия	Используемые образовательные технологии	Кол-во аудиторных часов
Практическая работа № 2. Приборные методы технического диагностирования.	ЛЗ	1. Мастер-класс 2. Проведение практических занятий в интерактивной форме путем анализа экспертных заключений 3. Использование <u>LMS Moodle</u> .	2
Практическая работа № 5. Определение неисправности, поломки, дефекта в обследуемом транспортном средстве	ЛЗ	1. Мастер-класс 2. Проведение практических занятий в интерактивной форме путем анализа экспертных заключений 3. Использование <u>LMS Moodle</u> .	2
Практическая работа № 1. Методы экспресс-диагностического исследования систем ТС	ПЗ	1. Мастер-класс 2. Проведение практических занятий в интерактивной форме путем анализа экспертных заключений 3. Использование <u>LMS Moodle</u> .	4
Практическая работа № 2. Оборудование для общей и поэлементной диагностики систем ТС	ПЗ	1. Мастер-класс 2. Проведение практических занятий в интерактивной форме путем анализа экспертных заключений 3. Использование <u>LMS Moodle</u> .	4
Практическая работа № 3 Оборудование для диагностики ТС	ПЗ	1. Мастер-класс 2. Проведение практических занятий в интерактивной форме путем анализа экспертных заключений 3. Использование <u>LMS Moodle</u> .	4
Практическая работа № 9. Характерные виды повреждений, их признаки и причины	ПЗ	1. Мастер-класс 2. Проведение практических занятий в интерактивной форме путем анализа экспертных заключений 3. Использование <u>LMS Moodle</u> .	4
Практическая работа № 10 Тактика углубленного экспертного исследования элементов в системе	ПЗ	1. Мастер-класс 2. Проведение практических занятий в интерактивной форме путем анализа экспертных заключений 3. Использование <u>LMS Moodle</u> .	4
<b>ИТОГО ЛЗ в интерактивной форме</b>			<b>4</b>
<b>ИТОГО ПЗ в интерактивной форме</b>			<b>20</b>

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую учебную программу дисциплины «Исследование технического состояния транспортных средств» по направлению подготовки 40.05.03 – судебная экспертиза, подготовленную доцентом кафедры «Тракторы и автомобили» ИИСиЭ ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Кузнецовым А.В.

Дисциплина «Исследование технического состояния транспортных средств» является частью подготовки выпускников учебного плана 40.05.03 – судебная экспертиза (квалификация «специалист»), которая включена в основную профессиональную образовательную программу.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 40.05.03 – судебная экспертиза (квалификация «специалист»), целью дисциплины является: теоретическая и практическая подготовка студентов к профессиональной деятельности. Изучение этой дисциплины способствует закреплению теоретических знаний студентов, приобретению практических навыков в области электрооборудования автомобилей.

Порядок построения рабочей программы с методической точки зрения способствует чёткому пониманию цели, структуры и порядка ведения дисциплины.

Последовательность изложения соответствует приведенному объёму учебных часов и способствует выработке необходимых для студента компетенций.

Материал в программе изложен последовательно и доступно, представлены индивидуальные задания. В процессе изучения дисциплины студенты имеют возможность изучения методик инженерно-технических экспертиз.

Рабочая учебная программа дисциплины «Исследование технического состояния транспортных средств» по направлению подготовки 40.05.03 – судебная экспертиза (квалификация «специалист»), отвечает требованиям основной профессиональной образовательной программы и может использоваться в учебном процессе ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Зав. кафедрой АвиаГСМ ИНИГ  
ФГАОУ ВО СФУ,  
канд. техн. наук, доцент



Кайзер Ю.Ф.