

**ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ**  
**Кафедра сельскохозяйственных машин**

Рег. № ТПБ-22.52  
« 04 » октября 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор Инженерного института  
**Гуськов Ю.А.**



**ФГОС 2020 г.**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.11 Расследование и экспертиза ДТП**

Шифр и наименование дисциплины

23.03.01 Технология транспортных процессов

Код и наименование направления подготовки

Организация и безопасность движения

Направленность (профиль)

Курс: 4

Семестр: 8

Факультет: Инженерный институт

очная

очная, заочная, очно-заочная

**Объем дисциплины (модуля)**

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	3 / 108			<b>8</b>
В том числе,				
<b>Контактная работа</b>	40			
Занятия лекционного типа	16			
Занятия семинарского типа	24			
<b>Самостоятельная работа, всего</b>	68			
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К			8
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Э			8

Новосибирск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 –Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 №911.

**Программу разработал:**

*Старший преподаватель кафедры  
сельскохозяйственных машин*

(должность, ученая степень, ученое звание)



подпись

*Н.А.Усатых*

ФИО

## 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий» в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП направлена на формирование следующих компетенций:

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>ИУК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.</p> <p>ИУК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>ИУК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.</p> <p>ИУК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правовые положения, определяющие компетенцию, права и обязанности судебного эксперта-автотехника;</li> <li>- цели и задачи служебного расследования и судебной автотехнической экспертизы;</li> <li>- основные методические приемы исследования и анализа ДТП;</li> <li>- методы экспертного исследования технического состояния транспортных средств и механических повреждений транспортных средств, полученных в результате ДТП;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести осмотр места дорожно-транспортного происшествия и зафиксировать результаты осмотра в соответствующей документации;</li> <li>- провести проверку технического состояния транспортных средств, участвовавших в ДТП;</li> <li>- подготовить и провести соответствующие следственные эксперименты по установлению обстоятельств ДТП;</li> <li>- восстановить механизм (процесс) дорожно-транспортного происшествия во всех его фазах;</li> <li>- определять технические причины происшествия и возможность его предотвращения;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами обработки данных о дорожно-транспортных происшествиях;</li> <li>- методологией анализа полученных данных.</li> </ul>

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина *Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий* относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: *безопасность автотранспортных средств, организация и безопасность дорожного движения*,

транспортное законодательство в дорожном движении, экспертный анализ технического состояния автотранспортных средств.

### 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения.

Таблица 2.1 Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Компе- тенции
		Лекции	ЛПЗ	СРС	Всего	
1	Введение. Состояние аварийности на автомобильном транспорте. Основные причины, виды дорожно-транспортных происшествий	1	2	2	5	УК-2
2	Общие принципы расследования дорожно-транспортных происшествий	1	2	2	5	УК-2
3	Особенности расследования специфических дорожно-транспортных происшествий	1	2	2	8	УК-2
4	Организация и производство экспертизы дорожно-транспортных происшествий	2	2	2	10	УК-2
5	Расчеты параметров движения транспортных средств. Экспертное исследование процесса торможения транспортных средств	2	2	4	6	УК-2
6	Методика анализа наезда на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста	2	2	2	6	УК-2
7	Методика исследования технической возможности предотвращения наезда на пешехода при неограниченной видимости	2	2	4	8	УК-2
8	Методика исследования технической возможности предотвращения наезда на пешехода в условиях ограниченной видимости и обзорности	2	4	4	14	УК-2
9	Методика анализа маневра транспортного средства	1	2	2	6	УК-2
10	Методика исследования технической возможности предотвращения столкновения транспортных средств	1	2	2	6	УК-2
11	Методика оценки ущерба, причиненного в результате дорожно-транспортного происшествия	1	2	3	10	УК-2
	<i>Контрольная работа</i>			12	12	
	<i>Итоговая аттестация: экзамен</i>			27	27	
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>68</b>	<b>108</b>	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы, контрольной работы.

#### 3.1. Содержание отдельных разделов и тем

**Тема 1. Введение. Состояние аварийности на автомобильном транспорте. Основные причины, виды дорожно-транспортных происшествий.** Сравнительный анализ абсолютных, удельных и относительных показателей аварийности в Российской Федерации и Новосибирской области за последние 10 лет. Влияние уровня автомобилизации и состояния экономики на показатели аварийности. Ос-

новные объективные и субъективные причины ДТП. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Механизм возникновения ДТП. Понятие опасной и аварийной ситуации. Фазы ДТП.

**Тема 2. Общие принципы расследования дорожно-транспортных происшествий.** Уголовно-правовая характеристика ДТП. Действия следователя при проверке сообщений о ДТП. Действия участников следственно-оперативной группы на месте ДТП. Осмотр места ДТП, транспортных средств, следов. Розыск водителя, скрывшегося с места ДТП.

**Тема 3. Особенности расследования специфических дорожно-транспортных происшествий.** Особенности расследования столкновения двух ТС, нескольких ТС. Особенности расследования ДТП с участием автопоездов. Особенности расследования наезда на пешеходов, детей. Особенности расследования ДТП в темное время суток.

**Тема 4. Организация и производство экспертизы дорожно-транспортных происшествий.** Понятие экспертизы. Цель и задачи автотехнической экспертизы. Предмет и объект автотехнической экспертизы. Классификация экспертиз. Первичная, дополнительная и повторная экспертизы. Единоличная и комиссионная экспертизы. Однородная и комплексная экспертизы. Понятие о судебно-медицинской и криминалистической экспертизах. Компетенция, права и обязанности эксперта-автотехника. Исходные данные для производства экспертизы. Этапы экспертизы. Постановление о назначении экспертизы. Протокол осмотра места ДТП. Схема ДТП. Протокол осмотра и проверки технического состояния транспортных средств. Протоколы допросов участников и свидетелей ДТП. Построение модели дорожно-транспортного происшествия.

**Тема 5. Расчеты параметров движения транспортных средств. Экспертное исследование процесса торможения транспортных средств.** Замедление транспортных средств. Тормозной и остановочный путь транспортных средств. Время торможения транспортных средств. Скорость транспортных средств перед торможением.

**Тема 6. Методика анализа наезда на пешехода, велосипедиста, мотоциклиста.** Причины наезда на пешехода и задачи экспертного исследования. Механизм наезда на пешехода. Экспертное исследование движения автомобиля и пешехода перед наездом и в момент наезда. Экспертное исследование процесса отбрасывания пешехода.

**Тема 7. Методика исследования технической возможности предотвращения наезда на пешехода при неограниченной видимости.** Методика исследования наезда на пешехода, перемещающегося в поперечном направлении. Методика исследования наезда на пешехода, перемещающегося в попутном или встречном направлении. Методика анализа наезда на велосипедиста и мотоциклиста.

**Тема 8. Методика исследования технической возможности предотвращения наезда на пешехода в условиях ограниченной видимости и обзорности.** Наезд на пешехода при обзорности, ограниченной неподвижным препятствием. Методика анализа наезда на пешехода при обзорности, ограниченной движущимся препятствием. Методика анализа наезда на пешехода в условиях ограниченной видимости. Определение видимости с места водителя.

**Тема 9. Методика анализа маневра транспортного средства.** Виды маневров ТС. Расчет маневра ТС при анализе дорожно-транспортных происшествий.



**Тема 10. Методика исследования технической возможности предотвращения столкновения транспортных средств.** Основные положения теории удара. Наезд транспортного средства на неподвижное препятствие. Виды столкновений. Определение места столкновения. Определение параметров движения при прямом и перекрестном столкновении транспортных средств. Исследование технической возможности предотвращения столкновения ТС.

**Тема 11. Методика оценки ущерба, причиненного в результате дорожно-транспортного происшествия.** Организация экспертной и оценочной деятельности. Общие принципы оценки транспортных средств. Методика осмотра транспортных средств. Определение износа транспортных средств и их комплектующих. Определение стоимости ТС. Определение стоимости ремонта ТС. Определение размера страховой выплаты в результате ДТП.

#### **4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

##### **4.1. Список основной литературы**

✓ 1. Балакин, В. Д. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий : учебное пособие / В. Д. Балакин. — 3-е изд., дорисованное. — Омск : СибАДИ, 2020. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170795>.

✓ 2. Семенов, Ю. Н. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий : учебное пособие / Ю. Н. Семенов, О. С. Семенова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-00137-199-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193924>.

✓ 3. Домке Э.Р. Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий: учебник для студ. высш. учеб. заведений / М.: Издательский центр «Академия», 2012. - 288 с.

##### **4.2. Список дополнительной литературы**

✓ 1. Петров, А. И. Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Ч. I. Автотехническая экспертиза : учебное пособие / А. И. Петров, Л. Г. Резник, К. С. Шахов. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. — 82 с. — ISBN 978-5-9961-0303-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/39356>.

✓ 2. Определение параметров движения автомобиля при производстве экспертиз дорожно-транспортных происшествий : монография / Б. Н. Карев, В. В. Старков, И. И. Чава, Б. А. Сидоров. — 2-е изд. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 215 с. — ISBN 978-5-94984-686-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142507>.

✓ 3. Беженцев А. А. Безопасность дорожного движения : учеб. пособие / А.А. Беженцев. — М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 272 с. (ЭБС Инфра-М).

### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
2.	ЭБС издательства «ИНФРА-М»	<a href="http://znanium.com">znanium.com</a>
3.	ЭБС издательства «Лань»	<a href="http://e.lanbook.com">e.lanbook.com</a>

### 4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Экспертиза ДТП: метод. указания для практ. занятий / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: Н.А. Усатых. – Новосибирск, 2022.

3. Экспертиза ДТП: задания и метод. указания для выполнения контр. и самост. работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: Н.А. Усатых. – Новосибирск, 2022.

4. Экспертиза ДТП: сборник тестовых заданий / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: Н.А. Усатых. – Новосибирск, 2022.

5. Экспертиза ДТП: словарь терминов / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: Н.А. Усатых. – Новосибирск, 2022.

### 4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

- |   |         |
|---|---------|
| 1. Применение мультимедийного ноутбука ASUS для воспроизведения и анализа видеозаписи ДТП | – 1 шт. |
| 2. LCD-проектор EPSON для воспроизведения видеозаписи ДТП                                 | – 1 шт. |
| 3. Проекционный экран для воспроизведения видеозаписи ДТП                                 | – 1 шт. |
| 4. Телевизор LG для воспроизведения видеозаписи ДТП                                       | – 1 шт. |

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	Microsoft
3.	Броузер Mozilla FireFox	Mozilla Public License
4.	Почтовый клиент Thunderbird	Mozilla Public License
5.	Файловый менеджер FreeCommande	Бесплатная

**Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.**

№ п/п	Наименование	Наличие, шт.	Требует., шт.	Обеспечен., %
1	Презентация «Состояние аварийности на автомобильном транспорте»	1	1	100
2	Фильм «Встречная полоса»	1	1	100
3	Фильм «Кровавые свадьбы»	1	1	100
4	Фильм «Ловушка для пешеходов»	1	1	100
5	Комплект плакатов по Правилам дорожного движения	1	1	100
6	Комплект плакатов по Безопасности дорожного движения	1	1	100

## **5. Описание материально-технической базы**

**Таблица 6. Перечень используемых помещений:**

№ ауд.	Тип аудитории	Перечень оборудования
<i>Н-109</i>	<i>«Лекционная аудитория». Аудитория для занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций</i>	<i>Презентационное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ноутбук, колонки, микрофон</i>
<i>Н-205</i>	<i>«Учебная аудитория» Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации</i>	<i>Комплекты плакатов «Основы управления автомобилем и безопасность движения», «Первая помощь пострадавшим при ДТП», «Правила дорожного движения», Электрифицированный стенд «Транспортные светофоры». Стенды по Правилам дорожного движения (8 шт). Видеофильмы по безопасности дорожного движения. Комплект мультимедийного оборудования.</i>

## **6. Порядок аттестации студентов по дисциплине**

*Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.*

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Экспертиза ДТП» проводится в форме экзамена в 8 семестре в соответствии с графиком учебного процесса. Экзамен принимает ведущий преподаватель.

Экзамен проводится в устной форме по билетам. Каждый билет включает два устных вопроса и одну задачу. Преподавателю предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, связанные с курсом. При проведении экзамена могут быть использованы технические средства.

### ***Критерии оценки знаний студентов на экзамене:***

— отметка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе мате-



риал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

– отметка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

– отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, демонстрирует недостаточно систематизированы теоретические знания программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

– отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

## 7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» сентября 2022 г. № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
протокол от «4» октября 2022 г. № 10/22

Заведующий кафедрой

(должность)

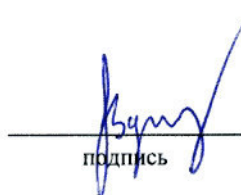
  
подпись

Хомченко Е.Н.

ФИО

Зам. председателя учебно-методического совета ИИ

(должность)

  
подпись

Вульферт В.Я.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «    »  
     20     г. №    

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):  
нужное подчеркнуть

Зам. председателя учебно-методического совета ИИ

(должность)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «    »  
     20     г. №    

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):  
нужное подчеркнуть

Зам. председателя учебно-методического совета ИИ

(должность)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
ФИО