

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

Антрацитовский институт геосистем и технологий

Кафедра экономики и транспорта



ПОДПИСЫВАЮ

Директор

Антрацитовского института
геосистем и технологий

доц. Крохмалёва Е.Г.
« 1 » 04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине	Обеспечение безопасности в процессе эксплуатации транспортной системы
Направление подготовки	23.04.01 Технология транспортных процессов
Магистерская программа	Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Антрацит 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Обеспечение безопасности в процессе эксплуатации транспортной системы» по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов. – 11 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Обеспечение безопасности в процессе эксплуатации транспортной системы» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «7» августа 2020 года № 908, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации «24» августа 2020 года за № 59404, учебного плана по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (магистерская программа «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте») и Положения о рабочей программе учебной дисциплины в ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля».

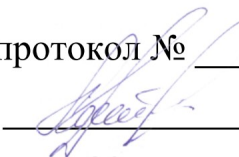
СОСТАВИТЕЛИ:

к.т.н, доцент, доцент кафедры экономики и транспорта Савченко И.В.

к.т.н, доцент кафедры экономики и транспорта Кузьменко Н.Н.

Рабочая программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры экономики и транспорта

«14» 04 2023 года, протокол № 9

Заведующий кафедрой  проф. Артёменко В.А.

Переутверждена: « » 20 года, протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Антрацитовского института геосистем и технологий

«21» 04 2023 года, протокол № 8

Председатель учебно-методической комиссии института  доц. Савченко И.В.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цели дисциплины:

формирование у студентов четкого представления по конструктивным и эксплуатационным факторам, определяющим безопасность транспортных средств как основного элемента комплекса "водитель - автомобиль - дорога - окружающая среда" (ВАДС) и методах повышения безопасности дорожного движения (БДД) путем совершенствования конструкций и условий эксплуатации автомобилей.

Задачи дисциплины:

получение представления об обеспечении безопасности перевозочного процесса в различных условиях;

ознакомление с обеспечением разработки и внедрением систем безопасной эксплуатации транспорта и транспортного оборудования, организацией движения транспортных средств;

получение представления о контроле над экологической безопасностью транспортного процесса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Обеспечение безопасности в процессе эксплуатации транспортной системы» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений.

Освоение дисциплины осуществляется по очной форме в четвертом, заочной – в пятом семестре.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Грузовые и пассажирские транспортные системы», «Специализированный подвижной состав», «Проектирование и модернизация объектов транспортных систем», «Интеллектуальные системы управления в автотранспортной отрасли» и служит основой для изучения дисциплин «Проектирование и модернизация объектов транспортных систем», «Интеллектуальные системы управления в автотранспортной отрасли».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Обеспечение безопасности в процессе эксплуатации транспортной системы», должны:

знать:

комплекс конструктивных элементов (систем) автотранспортных средств (АТС), обеспечивающих их активную, пассивную и экологическую безопасность; основные тенденции развития конструкций автомобилей и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности АТС; нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности;

уметь:

самостоятельно оценивать технический уровень конструкции АТС с позиции обеспечения безопасности; учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации АТС; определять перспективы повышения безопасности АТС на основе использования научно-технической информации;

владеть навыками:

определения основных показателей безопасности АТС; определения безопасности автотранспортных средств в условиях эксплуатации; методикой испытаний автомобилей на токсичность выхлопа.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

профессиональные:

ПК-3 – Способен разрабатывать мероприятия по обеспечению эффективности и безопасности транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров, систем безопасной эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования на базе использования средств обеспечения конструктивной и дорожной безопасности и знания методов оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения

4. Структура и содержание дисциплины**4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Объем учебной дисциплины (всего)	72 (2 зач. ед.)		72 (2 зач. ед.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка дисциплины (всего)	48		16
в том числе:			
Лекции	24		8
Практические (семинарские) занятия	24		8
Лабораторные работы	-		-
Курсовая работа (курсовой проект)	-		-
Другие формы и методы организации образовательного процесса	-		-
Самостоятельная работа студента (всего)	24		56
Итоговая аттестация	зачет		зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Роль конструкции транспортных средств в обеспечении безопасности.

Состояние и актуальность проблемы обеспечения безопасности дорожного движения. Роль безопасности транспортных средств в решении проблемы обеспечения безопасности дорожного движения. Основные направления работ по обеспечению безопасности транспортных средств. Виды безопасности автомобиля. Основные качества безопасности автомобиля.

Тема 2. Нормативное обеспечение перевозок.

Основные законодательные акты, определяющие условия выполнения грузовых автомобильных перевозок. Регулирование работы автомобильного транспорта. Виды деятельности при выполнении грузовых автомобильных перевозок подлежащие лицензированию. Правила перевозок грузов, их назначение и содержание. Унифицированные формы первичной учетной документации на автомобильном транспорте.

Тема 3. Организация и технология перевозок грузов (пассажиров).

Основные достоинства и недостатки автомобильного транспорта, учитываемые при выборе схемы перевозки. Классификация грузовых и пассажирских автотранспортных средств. Виды транспортных договоров. Права и обязанности сторон транспортного договора. Основные требования безопасности при выполнении регулярных перевозок пассажиров.

Тема 4. Активная безопасность автомобиля.

Требования, предъявляющиеся к активной безопасности автомобиля. Активная безопасность автомобиля и измерители ее свойств. Габаритные параметры. Весовые параметры. Факторы, влияющие на активную безопасность автомобиля.

Тема 5. Пассивная безопасность автомобиля.

Требования, предъявляющиеся к пассивной безопасности автомобиля. Измерители пассивной безопасности. Защитное и квазизащитное удерживающее средство. Факторы, влияющие на тяжесть травмирования при ДТП водителей и пассажиров при (без) использовании ими ремней безопасности. Требования, которые предъявляются к травмобезопасности элементов салона автомобиля

Тема 6. Послеаварийная безопасность автомобиля.

Определение эффективности торможения транспортных средств. Информативность автомобиля, ее виды. Крупногабаритные и тяжеловесные грузы. Параметры рабочего места, влияющие на безопасность движения. Требования, предъявляющиеся к послеаварийной безопасности.

Тема 7. Экологическая безопасность автомобиля.

Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсичными компонентами отработавших газов автомобилей. Методы контроля и нормы

допустимой токсичности отработавших газов. Приборы для измерения дымности дизельных двигателей. Требования, предъявляющиеся к содержанию вредных веществ в отработавших газах. Квалификация пыли по дисперсности и оценка ее негативного воздействия на человека и механизм автомобиля.

Тема 8. Экологическая безопасность транспортных потоков.

Воздействие на окружающую среду парка машин и дорожной сети. Влияние транспорта на атмосферу. Влияние транспорта на гидросферу. Пути снижения концентрации загрязнителей в атмосфере. Меры предупреждения загрязнения водного бассейна.

Тема 9. Безопасность человеко-машинных систем.

Влияние психофизиологических особенностей темперамента водителя на степень эксплуатационных показателей и комфорта поездки. Понятие «хорошая теоретическая и практическая подготовка» для безопасного вождения автомобиля. Параметры движения ТС в условиях УДС современных мегаполисов, зависящие от водителя. Функциональные назначения органов управления автомобиля. Физические характеристики рабочего места водителя.

4.3. Лекции

№ п/ п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Роль конструкции транспортных средств в обеспечении безопасности	2		2
2	Нормативное обеспечение перевозок	2		
3	Организация и технология перевозок грузов (пассажиров)	4		
4	Активная безопасность автомобиля	2		2
5	Пассивная безопасность автомобиля	2		
6	Послеаварийная безопасность автомобиля	2		2
7	Экологическая безопасность автомобиля	2		
8	Экологическая безопасность транспортных потоков	4		
9	Безопасность человеко-машинных систем	4		2
Итого:		24		8

4.4. Практические (семинарские) занятия.

№ п/ п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1	Роль конструкции транспортных средств в обеспечении безопасности	2		2
2	Нормативное обеспечение перевозок	2		
3	Организация и технология перевозок грузов (пассажиров)	4		

4	Активная безопасность автомобиля	2		2
5	Пассивная безопасность автомобиля	2		
6	Послеаварийная безопасность автомобиля	2		2
7	Экологическая безопасность автомобиля	2		
8	Экологическая безопасность транспортных потоков	4		
9	Безопасность человеко-машинных систем	4		2
Итого:		24		8

4.5. Лабораторные работы.

Лабораторные работы лекции программой не предусматриваются.

4.6. Самостоятельная работа студентов.

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно- заочная форма	Заочная форма
1	Роль конструкции транспортных средств в обеспечении безопасности	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		4
2	Нормативное обеспечение перевозок	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		6
3	Организация и технология перевозок грузов (пассажиров)	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		4
4	Активная безопасность автомобиля	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		4
5	Пассивная безопасность автомобиля	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		4
6	Послеаварийная безопасность автомобиля	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		4
7	Экологическая безопасность автомобиля	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		6
8	Экологическая безопасность транспортных потоков	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		6

9	Безопасность человеко-машинных систем	Изучение материала. Подготовка к опросу. Подготовка к защите практических работ.	2		6
10	Свойства, входящие в активную безопасность транспортного средства	Изучение материала. Подготовка к опросу.	2		4
11	Наиболее отрицательные факторы, обусловленные автомобилизацией	Изучение материала. Подготовка к опросу.	4		6
Итого:			24		56

4.7. Курсовые работы/проекты.

Курсовые работы/проекты программой не предусматриваются.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального

содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельностной, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- защита практических и лабораторных работ
- выполнение контрольной работы (заочная форма).

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, методы контроля, позволяющие оценить результаты текущей и промежуточной аттестации обучающихся по данной дисциплине, помещаются в приложении к рабочей программе в соответствии с «Положением о фонде оценочных средств».

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета, который включает в себя ответ на три теоретических вопроса. Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по шкале, приведенной в таблице.

Характеристика знания предмета и ответов	Зачёты
Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.	зачтено
Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.	
Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.	
Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.	не зачтено

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Надежность машин и механизмов [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Черкасов, Б.А. Кайтуков, П.Д. Капырин, В.И. Скель, М.А. Степанов - М.: Издательство МИСИ - МГСУ, 2017. // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726416519.html>

2. Автотранспортное законодательство: состояние и практика применения: учебное пособие [Электронный ресурс] / С.В. Андреев, А.В. Волкова, И.В. Гранкин - М.: Проспект, 2016. // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. – URL: – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392214235.html>

3. Кузьмина М. А. Транспортное право (Автомобильный транспорт) [Электронный учебник]: учебное пособие / Кузьмина М.А. - Кубанский государственный технологический университет, 2012. Консультант студента": [сайт]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726416519.html>

б) дополнительная литература:

1. Беляев В.М. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учебное пособие. – М.: МАДИ, 2015. – 204 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/1531121/>

2. Касаткин Ф.П., Амирсейидов Ш.А. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса. Владимир: Изд-во ВлГУ, 2015. – 264 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2082231/>

3. Коган Д.Б. Страхование ответственности перевозчика в управлении безопасностью автотранспортного процесса. М.: Московский автомобильно–дорожный государственный университет (МАДИ), 2018. – 108 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2557236/>

4. Ходоскин Д.П. и др. Автомобильные дороги. Дорожные условия и безопасность движения: учебное пособие. – Гомель: БелГУТ, 2017. – 443 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2649388/>

5. Пеньшин Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса: учебное пособие. – Тамбов: Изд.-во ТГТУ, 2015. – 477 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/1852627/>

в) интернет-ресурсы:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Другие открытые источники

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально – техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Обеспечение безопасности в процессе эксплуатации транспортной системы» осуществляется в академической аудитории, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения (учебными плакатами, стендами, макетами и другими наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий), служащими для представления учебной информации.

Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам, к электронной информационно-образовательной среде организации и к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Рабочее место преподавателя, оснащено информационным, компьютерным и телекоммуникационным оборудованием и оргтехникой.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/