

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»**

Автомобильный факультет
Кафедра Технической эксплуатации автомобилей

Утверждаю:

Первый проректор

М.Д. Мукайлов

« 29 » мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность автотранспортных средств»

Направление подготовки

23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Направленность (профиль) подготовки

«Организация и безопасность движения»

Кваліфікація - бакалавр

Форма обучения – *очная, заочная*

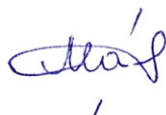
Махачкала, 2020

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 – «Технология транспортных процессов», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 165 с учетом зональных особенностей Республики Дагестан

Составитель: Магомедова З.И., старший преподаватель кафедры техниче-

ской эксплуатации автомобилей



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей протокол № 9 от 13 апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой, к.т.н., профессор



А.Х. Бекеев

Рабочая программа одобрена методической комиссией автомобильного факультета протокол № 9 от 19 апреля 2020 г.

Председатель методической

комиссии факультета, к.т.н., доцент



И.М. Меликов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
5. Содержание дисциплины	8
5.1 Разделы дисциплин и виды занятий	8
5.2 Тематический план лекций	8
5.3 Тематический план практических занятий	10
5.4 Содержание разделов дисциплины	11
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	12
7. Фонды оценочных средств	15
7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	16
7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций	18
7.3 Типовые контрольные задания	19
7.4 Методика оценивания знаний, умений, навыков	26
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	27
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	28
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	29
11. Информационные технологии и программное обеспечение	32
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	32
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	33
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины	34

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – является изучение свойств автотранспортных средств (АТС) определяющих безопасность движения, направленных на предотвращение ДТП, на снижение тяжести последствий ДТП и на уменьшение вредного влияния АТС на окружающую среду.

Задачами являются изучение:

- формирования четкого представления о конструктивных и эксплуатационных факторах, определяющих безопасность транспортных средств как основного элемента комплекс «водитель – автомобиль – дорога - среда»;
- пути повышения безопасности дорожного движения путем совершенствования конструкций и условий эксплуатации автомобилей

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы форм компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
ПК-11	способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса;	Основные понятия о безопасности транспортного средства. Конструктивная безопасность, активность безопасности транспортных средств.	нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности	учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения	знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств
ПК-22	Способностью к решению задач определения потребности в: развитии транспорт-	Основные понятия о безопасности транспортного	нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных	учитывать конструктивные особенности и характер изме-	знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требо-

	ной сети; подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса.	средства. Конструктивная безопасность, активная безопасность транспортных средств.	средств по безопасности	нения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения	ваний к безопасности транспортных средств
ПК-23	Способностью к расчёту и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса.	Пассивная, послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автотранспортных средств.	основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных средств	разрабатывать технические требования к конструктивным элементам, системам, технологиям управления движения ТС, определяющим их безопасность.	методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологически процессов.
ПК-24	Способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте.	Пассивная, послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автотранспортных средств.	нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности; основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных средств.	учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения; разрабатывать технические требования к конструктивным элементам, системам, технологиям управления движения ТС, определяющим их безопасность.	знаниями нормативного регулирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств; методами и средствами повышения безопасности и устойчивости технических систем и технологически процессов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.08.01 «Безопасность автотранспортных средств» входит в раздел дисциплин по выбору базовой вариативной части согласно ФГОС ВО и изучается на 4 курсе в 8 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин базовой части: «Безопасность жизнедеятельности», «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса».

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1.	Моделирование транспортных процессов	+	+
2.	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	+	+
3.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+	+
4.	Преддипломная практика	+	+
5.	Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ*), 180 академических часа.

Объем дисциплины по видам учебных занятий (в часах).

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость: часы	180	180
зачетные единицы	5	5
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	38(12*)	38(12*)
Лекции	12(4*)	12(4*)
Практические занятия (ПЗ)	26(8*)	26(8*)
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:**	106	106
подготовка к практическим занятиям	16	16
самостоятельное изучение тем	62	62
подготовка к текущему контролю знаний	28	28
Промежуточная аттестация	36	экз.

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		5
Общая трудоемкость: часы	180	180
зачетные единицы	5	5
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	22(4*)	22(4*)
лекции	10(2*)	10(2*)
практические занятия (ПЗ)	12(2*)	12(2*)
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	122	122
подготовка к практическим занятиям	28	28
самостоятельное изучение тем	62	62
подготовка к текущему контролю	32	32
Промежуточная аттестация	36	экз.

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплин и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ЛПЗ	
1.	Основные понятия о безопасности транспортного средства. Конструктивная безопасность, активная безопасность транспортных средств.	72(6*)	6(2*)	14(4*)	52
2.	Пассивная, послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автотранспортных средств.	72(6*)	6(2*)	12(4*)	54
	Всего	144(12*)	12(4*)	26(8*)	106

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ЛПЗ	
1.	Основные понятия о безопасности транспортного средства. Конструктивная безопасность, активная безопасность транспортных средств.	70(2*)	4(2*)	6	60
2.	Пассивная, послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автотранспортных средств.	74(2*)	6	6(2*)	62
	Всего	144(4*)	10(2*)	12(2*)	122

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.2 Тематический план лекций

Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекций	Количество часов
Раздел 1. Основные понятия о безопасности транспортного средства. Конструктивная безопасность, активная безопасность транспортных средств.		
1.	Роль безопасности автотранспортных средств. Нормы и стандарты к безопасности транспортных средств. Документация по нормам и стандартам безопасности. Отраслевое, внутреннее и международное требование к безопасности транспортных средств	1
2.	Компоновочные схемы автотранспортных средств.	1
3.	Устойчивость и управляемость автотранспортных средств.	1
4.	Тормозные системы автотранспортных средств, их эксплуатация и требования к ним.	2(2*)
5.	Информативность автотранспортных средств.	1

Раздел 2. Пассивная, послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автотранспортных средств.		
6.	Внутренняя и внешняя пассивная безопасность. Терминология. Измерители и показатели пассивной безопасности.	1
7.	Удерживающие устройства. Подсистемы и элементы пассивной безопасности. Методы оценки пассивной безопасности. Оценка перегрузок и деформаций.	1
8.	Классификация и анализ ДТП. Требования к пассивной безопасности. Техническое обеспечение и методы испытаний; конструктивное и информационное обеспечение; конструктивное обеспечение послеаварийной безопасности; влияние некоторых конструктивных особенностей на послеаварийную безопасность.	2(2*)
9.	Выбросы токсичных веществ в атмосферу, шум и вибрация транспортных средств. Влияние автомобилизации на окружающую среду. Токсичность отработавших газов. Требования, предъявляемые к отработавшим газам двигателей внутреннего сгорания. Шум от автомобилей. Методы снижения уровня шума автомобиля. Теле - и радиопомехи от автомобиля. Требования, предъявляемые к автомобилю по уровню радиопомех. Нормативные документы.	2
Всего часов		12(4*)

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы лекций	Количество часов
Раздел 1. Основные понятия о безопасности транспортного средства. Конструктивная безопасность, активная безопасность транспортных средств.		
1.	Роль безопасности автотранспортных средств. Нормы и стандарты к безопасности транспортных средств. Документация по нормам и стандартам безопасности. Отраслевое, внутреннее и международное требование к безопасности транспортных средств	0,5
2	Компоновочные схемы автотранспортных средств.	0,5
3.	Устойчивость и управляемость автотранспортных средств.	1
4.	Тормозные системы автотранспортных средств, их эксплуатация и требования к ним. Информативность автотранспортных средств.	2(2*)
Раздел 2. Пассивная, послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автотранспортных средств.		
6.	Внутренняя и внешняя пассивная безопасность. Терминология. Измерители и показатели пассивной безопасности.	1
7.	Удерживающие устройства. Подсистемы и элементы пассивной безопасности. Методы оценки пассивной безопасности. Оценка перегрузок и деформаций.	1
8.	Классификация и анализ ДТП. Требования к пассивной безопасности. Техническое обеспечение и методы испытаний; конструктивное и информационное обеспечение; конструктивное обеспечение послеаварийной безопасности; влияние некоторых конструктивных особенностей на послеаварийную безопасность.	2
9.	Выбросы токсичных веществ в атмосферу, шум и вибрация транспортных средств. Влияние автомобилизации на окружающую среду. Токсичность отработавших газов. Требования, предъявляемые к отработавшим газам двигателей внутреннего сгорания. Шум от автомобилей. Методы снижения уровня шума автомобиля. Теле – и радиопоме-	2

	хи от автомобиля. Требования, предъявляемые к автомобилю по уровню радиопомех. Нормативные документы.	
Всего часов		10(2*)

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.3 Тематический план практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы практических (лабораторных, семинарских) занятий	Количество часов
Раздел 1. Основные понятия о безопасности транспортного средства. Конструктивная безопасность, активная безопасность транспортных средств.		
1.	Виды безопасности. Аварийность на автомобильном транспорте. Понятие о сертификации транспортных средств. Нормативные документы.	2(2*)
2.	Измерители и показатели эксплуатационных средств. Габаритные и весовые параметры автомобиля. Время и путь обгона. Влияние технического состояния автомобиля на тяговую динамичность.	2
3.	Влияние технического состояния автомобиля на тормозную динамичность. Курсовая устойчивость. Поперечная устойчивость. Продольная устойчивость.	4(2*)
4.	Значение плавности хода автомобиля для безопасности движения. Отрыв колес от дороги. Основные виды и механизмы ДТП.	4
5.	Виды сигналов. Видимость. Дальность видимости. Система внешней световой сигнализации. Звуковые сигнализаторы. Несущая волна. Удар сзади. Опрокидывания.	2
Раздел 2. Пассивная, послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автотранспортных средств.		
6.	Оценка пассивной безопасности. Внутренняя пассивная безопасность автомобиля: уменьшение инерционных нагрузок; ограничение перемещения людей; устранение травмоопасных деталей. Внешняя пассивная безопасность: безопасные бамперы; травмобезопасные зеркала заднего вида.	4(2*)
7.	Совершенствование систем пассивной безопасности. Устройства и приборы послеаварийной безопасности.	2
8.	Исследования механизма образования травм у водителей при столкновении автомобилей. Основные повреждения водителей и пассажиров при ДТП.	4(2*)
9.	Токсичность отработавших газов. Шум от автомобилей. Методы снижения уровня шума автомобиля.	2
Всего часов		26(8*)

Заочная форма обучения

№ п/п	Темы практических (лабораторных, семинарских) занятий	Количество часов
Раздел 1. Основные понятия о безопасности транспортного средства. Конструктивная безопасность, активная безопасность транспортных средств.		
1.	Виды безопасности. Аварийность на автомобильном транспорте. Понятие о сертификации транспортных средств. Нормативные документы.	1

2.	Измерители и показатели эксплуатационных средств. Габаритные и весовые параметры автомобиля. Время и путь обгона. Влияние технического состояния автомобиля на тяговую динамичность.	1
3.	Влияние технического состояния автомобиля на тормозную динамичность. Курсовая устойчивость. Поперечная устойчивость. Продольная устойчивость.	2
4.	Значение плавности хода автомобиля для безопасности движения. Отрыв колес от дороги. Основные виды и механизмы ДТП.	1
5.	Виды сигналов. Видимость. Дальность видимости. Система внешней световой сигнализации. Звуковые сигнализаторы. Несущая волна. Удар сзади. Опрокидывания.	1
Раздел 2. Пассивная, послеаварийная безопасность автомобиля. Экологическая безопасность автотранспортных средств.		
6.	Оценка пассивной безопасности. Внутренняя пассивная безопасность автомобиля: уменьшение инерционных нагрузок; ограничение перемещения людей; устранение травм опасных деталей. Внешняя пассивная безопасность: безопасные бамперы; травмобезопасные зеркала заднего вида.	1
7.	Совершенствование систем пассивной безопасности. Устройства и приборы послеаварийной безопасности.	1
8.	Исследования механизма образования травм у водителей при столкновении автомобилей. Основные повреждения водителей и пассажиров при ДТП.	2(2*)
9.	Токсичность отработавших газов. Шум от автомобилей. Методы снижения уровня шума автомобиля.	2
Всего часов		12(2*)

(*) - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.4 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела	Компетенции
1.	Основные понятия о безопасности транспортного средства. Конструктивная безопасность, активная безопасность транспортных средств.	Основные понятия о безопасности. Нормативное регулирование и стандартизация требований к безопасности транспортных средств. Роль безопасности автотранспортных средств. Нормы и стандарты к безопасности транспортных средств. Документация по нормам и стандартам безопасности. Отраслевое, внутреннее и международное требование к безопасности транспортных средств. Конструктивная безопасность транспортных средств. Компоновочные схемы автотранспортных средств. Устойчивость и управляемость транспортных средств. Устойчивость и управляемость автотранспортных средств. Активная безопасность транспортных средств. Тормозные системы автотранспортных средств, их эксплуатация и требования к ним. Информативность автотранспортных средств. Информативность автотранспортных средств.	ПК-11, ПК-22, ПК-23
2.	Пассивная, послеава-	Пассивная безопасность транспортных средств. Внутренняя и внешняя пассивная безопасность.	ПК-23, ПК-24

<p>рийная безопас- ность ав- томобиля. Экологиче- ская безо- пасность автотранс- портных средств.</p>	<p>Терминология. Измерители и показатели пассивной безопасности. Устройства, элементы, методы оценки пассивной безо- пасности. Удерживающие устройства. Подсистемы и элементы пассивной безопасности. Методы оценки пассивной безопасности. Оценка перегрузок и деформаций. Классификация и требования к пассивной безопасно- сти. Классификация и анализ ДТП. Требования к пассивной безопасности. Техническое обеспечение и методы испытаний; конструк- тивное и информационное обеспечение; конструктивное обеспечение послеаварийной безопасности; влияние неко- торых конструктивных особенностей на послеаварийную безопасность. Экологическая безопасность транспортных средств. Выбросы токсичных веществ в атмосферу, шум и вибрация транспортных средств. Влияние автомобилизации на окружающую среду. Токсичность отработавших газов. Требования, предъявляемые к отработавшим газам двига- телей внутреннего сгорания. Шум от автомобилей. Методы снижения уровня шума автомобиля. Теле – и радиопомехи от автомобиля. Требования, предъявляемые к автомобилю по уровню ра- диопомех. Нормативные документы.</p>
---	---

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Количе- ство час- сов	Рекомендуемые источники ин- формации (№ источника)		
			основ- ная (из п.8 РПД)	дополни- тельная (из п.8 РПД)	(интернет- ресурсы) (из п.9 РПД)
1.	Роль безопасности автотранспортных средств. Нормы и стандарты к безопасности транспортных средств. Документация по нормам и стандартам безопасности. Отраслевое, внутреннее и международное требование к безопасности транспортных средств.	4/4*	1-4	5-7	1-5
2.	Компоновочные схемы автотранспортных средств.	6/8	1-4	5-7	1-5
3.	Устойчивость и управляемость автотранспортных средств.	6/8	1-4	5-7	1-5

4.	Тормозные системы автотранспортных средств, их эксплуатация и требования к ним.	6/6	1-4	5-7	1-5
5.	Информативность автотранспортных средств.	6/8	1-4	5-7	1-5
6.	Внутренняя и внешняя пассивная безопасность. Терминология. Измерители и показатели пассивной безопасности.	8/8	1-4	5-7	1-5
7.	Удерживающие устройства. Подсистемы и элементы пассивной безопасности. Методы оценки пассивной безопасности. Оценка перегрузок и деформаций.	8/8	1-4	5-7	1-5
8.	Классификация и анализ ДТП. Требования к пассивной безопасности. Техническое обеспечение и методы испытаний; конструктивное и информационное обеспечение; конструктивное обеспечение послеаварийной безопасности; влияние некоторых конструктивных особенностей на послеаварийную безопасность.	8/8	1-4	5-7	1-5
9.	Выбросы токсичных веществ в атмосферу, шум и вибрация транспортных средств. Влияние автомобилизации на окружающую среду. Токсичность отработавших газов. Требования, предъявляемые к отработавшим газам двигателей внутреннего сгорания. Шум от автомобилей. Методы снижения уровня шума автомобиля. Теле – и радиопомехи от автомобиля. Требования, предъявляемые к автомобилю по уровню радиопомех. Нормативные документы.	8/8	1-4	5-7	1-5
10.	Подготовка к практическим занятиям	16/28			
11.	Подготовка к текущему контролю знаний	32/28			
12.	Промежуточная аттестация	36/36			
	Всего	144/158			

4/4*-в числителе количество часов самостоятельной работы по очной форме, а в знаменателе - по заочной формам обучения.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Яхьяев, Н. Я. Безопасность транспортных средств [Текст]: учебник для высш. учеб. заведений. - Москва: Издат. центр "Академия", 2011. - 432с.

2. Рябчинский, А.И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст]: учебник для студ. учрежд. высш. проф. обра-

зования. Допущ. УМО по образованию в обл. транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - 2-е изд. стер. - Москва: Издат. центр "Академия", 2013. - 256с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-9751.

3. Графкина, М. В. Экология и экологическая безопасность автомобиля [Текст]: учебник / под ред. М. В. Графкиной. - Москва: ФОРУМ, 2011. - 320с. - (Высшее образование).

4. Майборода, О. В. Основы управления автомобилем и безопасность движения [Текст]: учебник водителя автотранспортных средств категорий "С" "D" "Е". - 2-е изд., стер. - Москва: Издат. центр "Академия", 2007. - 256с.

5. Нормативно-правовые документы по обеспечению безопасности дорожного движения: Водитель, автомобиль, дорога. [Текст]: сборник: реком. ФГУ " Дирекция по управ. Федеральной целев. программой в 3-х томах. Том 2. : Автомобиль. - Москва: Автополис-плюс, 2007. - 528с.: таблицы. - ISBN 978-5-9670-0029-04.

6. Гудцов, В.Н. Современный легковой автомобиль. Экология. Экономичность. Электроника. Эргономика. (Тенденции и перспективы развития) [Текст]: учебное пособие. Рек. УМО по образованию в обл. транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - 2-е изд., стер. - Москва: КНОРУС, 2013. - 448с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-02753-0.

7. Шухман, Б. И. Основы управления автомобилем и безопасность движения [Текст]: учебник водителя. - Москва: ООО Книж. изд-во "За рулем", 2007. - 160с.: ил.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента. При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на практических занятиях, заслушивание разделов выполнения курсового проект и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты);

- глоссарий - словарь терминов по тематике.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манеры прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

Курсовой проект. Курсовой проект: изучение научной, учебной, норма-

тивной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Методические рекомендации по выполнению требований к оформлению курсового проекта имеются на кафедре технической эксплуатации автомобилей

7. Фонды оценочных средств

Фонд оценочных материалов (средств) для проведения текущей, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

1. перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
2. описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания;
3. типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
4. методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине организация определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ПК-1 Способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса;	
6(3)	Метрология, стандартизация и сертификация
6,7(4,5)	Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса
2(2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности
4,6(2,3)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8(5)	Преддипломная практика
8(5)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

ПК-22 Способностью к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учётом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса.	
4(3)	Основы научных исследований
8(5)	Безопасность автотранспортных средств
2(2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
4,6(2,3)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8(5)	Преддипломная практика
8(5)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-23 Способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса.	
8(5)	Безопасность автотранспортных средств
2(2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
4,6(2,3)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8(5)	Преддипломная практика
8(5)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР
ПК-24 Способностью к применению методик проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения необходимых мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте, а также выполнением работ по техническому регулированию на транспорте.	
4(3)	Основы научных исследований
8(5)	Моделирование транспортных процессов
7(5)	Основы работоспособности технических систем
8(5)	Безопасность автотранспортных средств
2(2)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
4,6(2,3)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
8(5)	Преддипломная практика
8(5)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты ВКР

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ПК-11				
Знания	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний, предусмотренных данной компетенцией	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности с существенными ошибками	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности с несущественными ошибками	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности на высоком уровне
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения с существенными затруднениями.	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения с некоторыми затруднениями	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков, предусмотренных данной компетенцией	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств на низком уровне.	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств с некоторыми затруднениями	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств в полном объеме
ПК-22				
Знания	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний, предусмотренных данной компетенцией	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности с су-	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безо-	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных

		существенными ошибками	пасности с несущественными ошибками	средств по безопасности на высоком уровне
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения с существенными затруднениями.	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения с некоторыми затруднениями	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств на низком уровне.	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств с некоторыми затруднениями	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств в полном объеме
ПК-23				
Знания	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний, предусмотренных данной компетенцией	Знает основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных с существенными ошибками	Знает основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных с несущественными ошибками	Знает основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных на высоком уровне
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет разрабатывать технические требования к конструктивным элементам, системам, технологиям управления движе-	Умеет разрабатывать технические требования к конструктивным элементам, системам, технологиям управ-	Умеет разрабатывать технические требования к конструктивным элементам, системам, тех-

		ния ТС, определяющим их безопасность с существенными затруднениями.	ления движения ТС, определяющим их безопасность с некоторыми затруднениями	нологиям управления движения ТС, определяющим их безопасность на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет методами и средствами повышения безопасности, экологичности устойчивости технических систем и технологически процессов на низком уровне.	Владеет методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологически процессов с некоторыми затруднениями	Владеет методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологически процессов в полном объеме
ПК-24				
Знания	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний, предусмотренных данной компетенцией	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности; основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных средств с существенными ошибками	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности; основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных средств с несущественными ошибками	Знает нормативные документы, методы оценки и сертификации транспортных средств по безопасности; основные тенденции развития конструкции автомашин и транспорта в области обеспечения и повышения безопасности транспортных средств на высоком уровне
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорожного движения; разрабатывать технические	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и организации дорож	Умеет учитывать конструктивные особенности и характер изменения показателей безопасности в процессе эксплуатации автотранспортных средств и орга

		требования к конструктивным элементам, системам, технологиям управления движения ТС, определяющим их безопасность с существенными затруднениями.	ния; разрабатывать технические требования к конструктивным элементам, системам, технологиям управления движения ТС, определяющим их безопасность с некоторыми затруднениями	низации дорожного движения; разрабатывать технические требования к конструктивным элементам, системам, технологиям управления движения ТС, определяющим их безопасность на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств; методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологически процессов на низком уровне.	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств; методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологически процессов с некоторыми затруднениями	Владеет знаниями нормативного регламентирования и стандартизации требований к безопасности транспортных средств; методами и средствами повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических систем и технологически процессов в полном объеме

7.3 Типовые контрольные задания

Тесты для текущего и промежуточного контроля

1. Безопасность автотранспортных средств – это?

А) комплекс конструктивных и эксплуатационных свойств автомобилей, снижающих вероятность возникновения ДТП, тяжесть их последствий и отрицательное влияние на окружающую среду;

Б) совокупность свойств конструкции автотранспортных средств, способных исключать или существенно снижать вероятность возникновения ДТП;

В) свойство транспортного средства уменьшать тяжесть последствий в конечной фазе ДТП.

2. Что называется надежностью автомобиля?

А) свойство автомобиля (двигателя) сохранять работоспособность в течение определенного интервала времени или пробега определенной величины;

Б) свойство автомобиля безотказно перевозить грузы и пассажиров в течение определенного срока и без ухудшения основных эксплуатационных показателей автотранспортного средства;

В) свойство автомобиля сохранять работоспособность до определенного времени, когда установлено проведение технического обслуживания и ремонта АТС.

3. Двигатель -?

А) предназначен для передачи крутящего момента от коленчатого вала двигателя на ведущие колеса и для изменения его величины и направления;

Б) устройство, преобразующее энергию (сгорания топлива) в механическую работу;

В) предназначен для изменения силы тяги на ведущих колесах скоростей движения автомобиля путем увеличения или уменьшения передаточного числа..

4. Курсовой устойчивостью автомобиля называют.....

А) свойство двигаться без корректирующих воздействий со стороны водителя, т.е. при неизменном положении рулевого колеса;

Б) свойство автомобиля изменять направление движения без поворота управляемых колес;

В) качение колеса под углом к своей плоскости.

5. Габаритные огни (передние и задние) ...

А) необходимы для предупреждения других участников движения о замедлении хода или остановке автомобиля в дневное и ночное время;

Б) служат для предупреждения других участников движения о намерении водителя автомобиля изменить направление движения или выехать из ряда в дневное и ночное время суток;

В) предназначены для обозначения габаритов автомобиля в темное время суток и в условиях пониженной видимости.

6. Пассивная безопасность – это?

А) свойство снижать степень отрицательного влияния на окружающую среду;

Б) свойство автотранспортного средства уменьшать тяжесть последствий ДТП;

В) способность двигаться с наиболее высокой средней скоростью в различных условиях эксплуатации.

7. Ремонтпригодность?

А) свойство автомобиля сохранять работоспособность до определенного времени, когда установлено проведение технического обслуживания и ремонта АТС;

Б) свойство автомобиля безотказно перевозить грузы и пассажиров в течение определенного срока и без ухудшения основных эксплуатационных показателей автотранспортного средства;

В) приспособленность автомобиля к предупреждению, обнаружению и устранению неисправностей и отказов.

8. Трансмиссия?

А) предназначен для передачи крутящего момента от коленчатого вала двигателя на ведущие колеса и для изменения его величины и направления;

Б) служит для передачи крутящего момента от двигателя и позволяет временно отсоединить двигатель от трансмиссии и вновь их плавно соединить;

В) устройство, преобразующее энергию (сгорания топлива) в механическую работу.

9. Управляемость автомобиля- ...?

А) свойство автомобиля сохранять в заданных во времени или пути пределах направление движения и ориентацию продольной и вертикальной осей независимо от действия внешних инерционных сил;

Б) свойство автомобиля подчиняться траекторному и курсовому управлениям;

10. Что Вы понимаете под плавностью хода?

А) совокупность свойств, обеспечивающих ограничение в пределах установленных норм вибронегруженности водителя, пассажиров, грузов и автомобиля;

Б) колебание кузова автомобиля.

11. Экологическая безопасность – это ...?

А) свойство автотранспортного средства уменьшать тяжесть последствий в конечной фазе ДТП;

Б) совокупность свойств конструкции автотранспортных средств, способных исключать или существенно снижать вероятность возникновения ДТП;

В) свойство снижать степень отрицательного влияния на окружающую среду.

12. Что включают в себя механизмы управления?

А) рулевое управление, тормозные системы;

Б) ходовая часть, трансмиссия;

В) кузов, шасси.

13. Карданная передача предназначена для.....?

А) передачи крутящего момента на переднеприводных автомобилях от вторичного вала коробки передач через дифференциал на валы привода передних ведущих колес;

Б) изменения сил тяги на ведущих колесах и скоростей движения автомобиля путем увеличения или уменьшения передаточного числа;

В) передачи крутящего момента от коробки передач к главной передаче, размещенной в редукторе заднего ведущего моста.

14. Устойчивость автомобиля -.. .?

А) свойство автомобиля подчиняться траекторному и курсовому управлению;

Б) свойство автомобиля сохранять в заданных во времени или пути пределах направление движения и ориентацию продольной и вертикальной осей независимо от действия внешних инерционных сил.

15. Дорожный просвет – это ...?

А) проходимость через неровности, ширина которых соизмерима с колесей автомобиля;

Б) проходимость автомобиля через пороговые препятствия и рвы;

В) это расстояние от опорной поверхности (полотна дороги) до низшей точки автомобиля.

Ключ к тестам по дисциплине Б1.В.ДВ.9.1. «Безопасность автотранспортных средств»

№ п/п вопроса	А	Б	В
1	+		
2		+	
3		+	
4	+		
5			+
1		+	
2			+
3	+		
4		+	
5	+		
1			+
2	+		
3			+
4		+	
5			+

Утверждаю:

Зав. кафедрой _____

Вопросы к экзамену

1. Водитель - Автомобиль - Дорога - Среда. Надежность системы ВАДС.
2. Что представляет собой конструкторская безопасность автотранспортных средств?
3. Чем отличаются требования послеаварийной безопасности от требований пассивной безопасности автотранспортных средств?
4. Активной безопасности автотранспортных средств?
5. Для чего предназначена сертификация автомобиля?
6. Какое свойство автомобиля определяет безотказность автомобиля?
7. Параметры классификации легковых автомобилей?
8. Отличие полноприводных автомобилей от неполноприводных?
9. Типы двигателей.
10. Компоновка поршневых двигателей.
11. Отличительные особенности бензиновых двигателей от дизельных?
12. Действие противобуксовочной единицы.
13. Что собой представляет гибридная силовая установка автомобиля?
14. Основные элементы трансмиссии в автомобиле.
15. Для чего используют углы установки передних колес?
16. Основное назначение коробки передач в автомобиле.
17. Влияние подвески автомобиля на его устойчивость.
18. Что называется тяговой характеристикой автомобиля?
19. Что контролируют в процессе диагностики выхлопных газов дизельных двигателей.
20. Пассивная безопасность автомобиля?
21. Как действуют защитные устройства внешней пассивной безопасности автомобиля.
22. Способы торможения автомобиля?
23. Конструктивные факторы проходимости автомобиля? Определение внутренней информативности автомобиля?
24. Недостатки торможения с заблокированными колесами?
25. Геометрические факторы проходимости.
26. Силы, действующие на автомобиль при движении.
27. Особенности передних подвесок автомобилей?
28. Основные элементы трансмиссии.
29. Влияние и характеристики автомобильных шин и дисков на БДД?

- 30. Динамичность автомобиля, как фактор активной безопасности?
- 31 Влияние подвески на управляемость и устойчивость.
- 32. Экологическая безопасность.
- 33. Компоновка и конструктивные особенности легковых автомобилей.
- 34. Общие показатели устойчивости автомобиля.
- 35. Способы гашения бокового заноса автомобиля.

7.4 Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах при проектировании предприятий автомобильного транспорта;

2) умело применяет теоретические знания по плодородству при решении практических задач;

3) владеет современными методами исследования в технической эксплуатации автомобилей, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по проектированию предприятий авто-

мобильного транспорта;

2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;

3) знаком с методами исследования в плодоводстве, умеет увязать теорию с практикой;

4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:

1) освоил программный материал по проектированию предприятий автомобильного транспорта в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;

2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:

1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;

2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература:

1. Яхьяев, Н. Я. Безопасность транспортных средств [Текст]: учебник для высш. учеб. заведений. - Москва: Издат. центр "Академия", 2011. - 432с.

2. Рябчинский, А.И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Текст]: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования. Допущ. УМО по образованию в обл. транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - 2-е изд. стер. - Москва: Издат. центр "Академия", 2013. - 256с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-9751.

3. Графкина, М. В. Экология и экологическая безопасность автомобиля [Текст]: учебник / под ред. М. В. Графкиной. - Москва: ФОРУМ, 2011. - 320с. - (Высшее образование).

4. Майборода, О. В. Основы управления автомобилем и безопасность движения [Текст]: учебник водителя автотранспортных средств категорий "С" "D" "Е". - 2-е изд., стер. - Москва: Издат. центр "Академия", 2007. - 256с.

б) Дополнительная литература:

5. Нормативно-правовые документы по обеспечению безопасности дорожного движения: Водитель, автомобиль, дорога. [Текст]: сборник: реком. ФГУ " Дирекция по управ. Федеральной целев. программой в 3-х томах. Том 2.

: Автомобиль. - Москва: Автополис-плюс, 2007. - 528с.: таблицы. - ISBN 978-5-9670-0029-04.

6. Гудцов, В.Н. Современный легковой автомобиль. Экология. Экономичность. Электроника. Эргономика. (Тенденции и перспективы развития) [Текст]: учебное пособие. Рек. УМО по образованию в обл. транспортных машин и транспортно-технологических комплексов. - 2-е изд., стер. - Москва: КНОРУС, 2013. - 448с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-02753-0.

7. Шухман, Б. И. Основы управления автомобилем и безопасность движения [Текст]: учебник водителя. - Москва: ООО Книж. изд-во "За рулем", 2007. - 160с.: ил.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>

2. Мировая цифровая библиотека -<https://www.wdl.org/ru/country/RU/>.

3. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>.

4. Российская государственная библиотека -rsl.ru.

5. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

№ п/п	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесотехническое дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 119 от 06.12.2019 г. 21.12.2019 по 20.12.2020 гг.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 45 от 01.02.2019г. с 15.04.2019 г. до 15.04.2020 г.
3.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Инженерные науки» и «Информатика»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 115 от 17.03.2020 г. с 15.04.2020г. до 14.04.2021 г.
4.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017 г. Без ограничения времени.
5.	Электронно-библиотечная система «Изда-	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор

	тельство Лань» (Журналы)			от 09.07.2013г. Без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторон- няя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги»

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Безопасность автотранспортных средств» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).

Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . ., или буквами: а, б, в.... Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному практическому занятию (ПЗ). Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к занятиям заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации. Для этого необходимо, как минимум, прочесть конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на ПЗ. Ценность выступления студента на ПЗ возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на ПЗ от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на ПЗ или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к нача-

лу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

К экзамену допускаются студенты, аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и практических занятий (ПЗ). Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопросы, которые не выносятся на

семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на практических занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Office Standard 2010	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08

Справочная правовая система Консультант
Плюс <http://www.consultant.ru/>

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Компьютерный класс, комплект плакатов по разделам дисциплин, контролирующая компьютерная тестовая программа.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистентом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистентом.
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

_____ М.Д. Мукайлов

« ____ » _____ 20 ____ г.

В программу дисциплины (модуля) «Безопасность автотранспортных средств»
по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»
вносятся следующие изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Бекеев А.Х. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Меликов И.М. / доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Лист регистрации изменений в РПД

№ п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					