

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета социаль-
но-культурного сервиса и ту-
ризма _____

к.э.н., доцент

А.Г. Иволга

« 25 »

мая

2022 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.06 Основы конструкции транспортных
средств**

Шифр и наименование дисциплины

43.03.01 Сервис

Шифр и наименование направления подготовки

Технологии организации логистических услуг и сервис на транспорте

Направление подготовки

Программа бакалавриата

Ориентация ОП ВО в зависимости от вида(ов) профессиональной деятельности

бакалавр

Квалификация выпускника

Очная, заочная

Форма обучения

2022

год набора на ОП

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Цель дисциплины «Основы конструкции транспортных средств» состоит в овладении обучающимися теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками, необходимыми для профессионального выполнения ими своих должностных обязанностей в сфере организации логистических услуг и сервиса на транспорте.

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

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

Код и наименование компетенции*	Код(ы) и наименование (-ия) индикатора(ов) достижения компетенций**	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2 Способен осуществлять организацию работы с подрядчиками на рынке транспортно-логистических услуг	ПК-2.3 Планирует, разрабатывает и внедряет документационное обеспечение транспортно-логистических услуг	<i>Знания:</i> Правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации (40.049В/02.6 З.14)
		<i>Умения:</i> Работать на персональном компьютере с применением необходимых программ (40.049В/02.6 У.5)
		<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Заключение договоров с подрядчиками - транспортно-экспедиционными организациями (40.049В/02.6 ТД.9)
ПК-3 Способен осуществлять деятельность по улучшению качества оказания транспортно-логистических услуг	ПК-3.1 Определяет параметры качества сервисных услуг на основе требований участников транспортно-логистической деятельности	<i>Знания:</i> Политика компании в области клиентского сервиса (40.049В/03.6 З.4)
		<i>Умения:</i> Устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов (40.049В/03.6 У.1)
		<i>Навыки и/или трудовые действия:</i> Организация мониторинга эффективности подрядчиков, переадресация им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика (40.049В/03.6 ТД.8)

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.06 «Основы конструкции транспортных средств» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения в 4 семестре;
- для студентов заочной формы обучения на 2 курсе.

Для освоения дисциплины «Основы конструкции транспортных средств» студенты исполь-

зуют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин

- Грузоведение
- Исследовательская практика
- Общий курс транспорта

Освоение дисциплины «Основы конструкции транспортных средств» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Качество транспортно-логистических услуг
- Техническая эксплуатация транспорта
- Экономический анализ деятельности транспортно-логистического предприятия
- Организация транспортно-экспедиторской деятельности
- Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

Общая трудоемкость дисциплины «Основы конструкции транспортных средств» в соответствии с рабочим учебным планом составляет 108 час.(3 з.е.).Распределение по видам работ представлено в таблицах.

Очная форма обучения

Семестр	Трудоемкость час/з.е	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
4	108/3	18		36	54		зачет
	<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>	4		6			
	<i>практической подготовки (при наличии)</i>	18		36	54		

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
4	108/3	-	-	0,12	-	-	-

Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
2	108/3	4	10		90	4	зачет, контрольная работа
	<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>	2	4				
	<i>практической подготовки (при наличии)</i>						

Курс	Трудоемкость	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая	Курсовой	Зачет	Дифферен-	Консульта-	Экза-

	час/з.е.	работа	проект		цированный зачет	ции перед экзаменом	мен
2	108/3	-	-	0,12	-	-	-

Очно-заочная форма обучения

Се-мestr	Трудо-емкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоя-тельная ра-бота, час	Контроль, час	Форма промежу-точной ат-тестации (форма контроля)
		лек-ции	практические занятия	лаборатор-ные занятия			
В т.ч. часов: в интерактивной форме							
практической под-готовки (при нали-чии)							

Се-мestr	Трудо-емкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифферен-цированный зачет	Консульта-ции перед экзаменом	Экза-мен
		2	2	0,12	0,12	2	0,25

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отве-денного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов					Формы текущего кон-троля успеваемости и промежуточной аттеста-ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато-ров компетенций**	Код индикаторов достиже-ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи-нарские занятия		Самостоятельная работа			
				Практические	Лабораторные				
1	Тема 1. Устройство по-движного состава	10	2	2		6	Устный опрос, тести-рование	Кон-трольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
2	Тема 2. Двигатель	14	2	6		6	Устный опрос, тести-рование	Кон-трольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
3	Тема 3. Трансмиссия	14	2	6		6	Устный опрос, тести-рование	Кон-трольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самостоятельная работа	Формы текущего кон- троля успеваемости и промежуточной аттеста- ции	Оценочное средство проверки результатов достижения индикато- ров компетенций**	Код индикаторов достиже- ния компетенций
		Всего	Лекции	Семи- нарские занятия					
				Практические	Лабораторные				
4	Тема 4. Электрообору- дование	12	2	4		6	Устный опрос, тестиро- вание	Кон- трольные вопросы, тесты	ПК- 2.3 ПК- 3.1
5	Тема 5. Несущая си- стема	12	2	4		6	Устный опрос, тестиро- вание	Кон- трольные вопросы, тесты	ПК- 2.3 ПК- 3.1
6	Тема 6. Рулевое управ- ление	12	2	4		6	Устный опрос, тестиро- вание	Кон- трольные вопросы, тесты	ПК- 2.3 ПК- 3.1
7	Тема 7. Тормозные си- стемы	12	2	4		6	Устный опрос, тестиро- вание	Кон- трольные вопросы, тесты	ПК- 2.3 ПК- 3.1
8	Тема 8. Специализиро- ванный подвижной со- став	12	2	4		6	Устный опрос, тестиро- вание	Кон- трольные вопросы, тесты	ПК- 2.3 ПК- 3.1
9	Тема 9. Конструктив- ная безопасность ав- томобилей	12	2	2		6	Устный опрос, тестиро- вание	Кон- трольные вопросы, тесты	ПК- 2.3 ПК- 3.1
	Практическая подго- товка		18	36		54			
	Промежуточная атте- стация						Зачет	Вопросы к зачету	
	Итого	108	18	36		54			

Заочная форма обучения

№ пп	Темы (и/или разделы) дисциплины	Количество часов				Самосто- ятельная работа	Формы текущего контроля успевае- мости и про- верки резуль- татов дости- жения индикато- ров до- стижения
		Все- го	Лек- ции	Семи- нарские занятия	Са- мо-		

				Практические	Лабораторные				
1	Тема 1. Устройство подвижного состава		2				Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
2	Тема 2. Двигатель			2			Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
3	Тема 3. Трансмиссия			2			Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
4	Тема 4. Электрооборудование			2			Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
5	Тема 5. Несущая система						Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
6	Тема 6. Рулевое управление						Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
7	Тема 7. Тормозные системы			2			Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
8	Тема 8. Специализированный подвижной состав			2			Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
9	Тема 9. Конструктивная безопасность автомобилей		2				Устный опрос, тестирование	Контрольные вопросы, тесты	ПК-2.3 ПК-3.1
	Контроль	4							
	Промежуточная аттестация						Зачет	Вопросы к зачету	
	Итого	108	4	10		90			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятия)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
---	---------------------------------	---

<i>тий)/(практическая подготовка)</i>		очная форма	заочная форма	очно-заочная форма
Устройство подвижного состава	Общие сведения. Назначение и классификация. Маркировка и техническая характеристика.....	2/-/2	2/-/-	
Двигатель	Назначение и типы двигателей. Основные определения и параметры двигателя. Рабочий процесс (цикл) четырехтактных двигателей. Сравнительные характеристики двигателей	2/-/2		
Трансмиссия	Назначение и типы. Сцепление. Коробка передач. Раздаточная коробка. Карданная передача. Ведущие мосты	2/-/2		
Электрооборудование	Назначение и характеристика. Источники тока. Потребители тока. Приборы световой и звуковой сигнализации.	2/-/2		
Несущая система	Назначение и типы. Конструкции рам. Конструкции подвесок. Колеса и шины.	2/-/2		
Рулевое управление	Назначение и типы. Рулевой механизм. Рулевой привод. Рулевые усилители.	2/-/2		
Тормозные системы	Назначение и типы. Тормозные механизмы. Тормозные приводы. Тормозные механизмы и приборы тормозного пневмопривода грузовых автомобилей. Антиблокировочные системы	2/-/2		

Специализированный подвижной состав	Автомобили и автопоезда-самосвалы. Автомобили и автопоезда-цистерны. Автомобили, автопоезда-фургоны и рефрижераторы. Автопоезда для длиннономерных и тяжеловесных грузов. Автомобили-самопогрузчики и контейнеровозы. <i>(Лекция визуализация)</i>	2/2/2		
Конструктивная безопасность автомобилей	Эксплуатационные свойства автомобилей. Виды конструктивной безопасности. Мероприятия по снижению токсичности двигателей Мероприятия по снижению уровня шума. Электромобили. <i>(Проблемная лекция)</i>	2/2/2	2/2/-	
Итого		18/4/18	4/2/-	

5.2. Лабораторные занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий <i>(вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)</i>	Всего часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка					
		очная форма		заочная форма		очно-заочная форма	
		прак	лаб	прак	лаб	прак	лаб
Устройство подвижного состава	Общее устройство автомобиля	2/-/2					
Двигатель	Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизм	2/-/2		2/-/-			
	Системы питания двигателей	2/-/2					
	Системы охлаждения и смазки двигателя	2/-/2					
Электрооборудование	Общее устройство аккумуляторной батареи	2/-/2					
	Общее устройство генератора <i>(деловая игра)</i>	2/2/2		2/-/-			
Трансмиссия	Общее устройство и работа механизма сцепления	2/-/2					
	Общее устройство и работа коробки пере-	2/2/2		2/2/-			

	мены передач (<i>мастер класс</i>)						
	Общее устройство и работа ведущих мостов	2/-/2					
Несущая система	Общее устройство и работа подвески	2/-/2					
	Элементы конструкции кузова легкового автомобиля (<i>деловая игра</i>)	2/2/2					
Рулевое управление	Общее устройство и работа рулевого механизма с механическим приводом	2/-/2					
	Общее устройство и работа рулевого механизма с усилителем	2/-/2					
Тормозные системы	Общее устройство и работа тормозной системы с гидроприводом	2/-/2					
	Общее устройство и работа тормозной системы с пневмоприводом (<i>разбор конкретных ситуаций</i>)	2/2/2		2/2/-			
Специализированный подвижной состав	Рабочее оборудование самосвала	2/-/2		2/-/-			
	Рабочее оборудование крана-манипулятора	2/-/2					
Конструктивная безопасность автомобилей	Общее устройство и характеристики автомобиля с гибридной силовой установкой	2/-/2					
Итого		36/8/36		10/4/-			

* Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Очная форма, часов		Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к промежуточной аттестации	к текущему контролю	к промежуточной
Изучение учебной литературы	20	-	30	
Подготовка к собеседованиям	10	-	10	

Подготовка к тестированию	14	-	20	
Подготовка к презентации реферата	10	-	10	
Подготовка контрольной работы	-	-	10	
Подготовка к зачету	-			10
Итого	54	-	80	10

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся должна строиться в соответствии со следующими документами:

1. Рабочей программой дисциплины «Основы конструкции транспортных средств»
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Основы конструкции транспортных средств»
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Основы конструкции транспортных средств»
4. Методические рекомендации по выполнению реферата
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить темы дисциплины по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		Основная (из п.8 РПД)	Дополнительная (из п.8 РПД)	Интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Современные системы автомобильных двигателей	1,2	1,2,5	1,2,3,4
2	Пути повышения топливной экономичности	1,2	1,3,4,7,9	1,2,3,4
3	Выбор оптимального режима работы трансмиссии	1,2	1,2,4,6,8	1,2,3,4
4	Повышение ресурса аккумуляторных батарей	1,2	1,2,3,4,5	1,2,3,4
5	Пути снижения износа автомобильных шин	1,2	1,4,5,7,9	1,2,3,4
6	Критерии выбора типа транспортного средства для оказания услуг	1	1,2,3,4,5	1,2,3,4
7	Повышение эффективности систем пассивной безопасности автомобиля	1,2	1,2,3,4,5	1,2,3,4

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы конструкции транспортных средств»

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

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	общения"										
ПК-3.1 Определяет параметры качества сервисных услуг на основе требований участников транспортно-логистической деятельности	Б1.О.29 Грузоведение										
	Б1.В.06 Основы конструкции транспортных средств				+						
	Б1.В.07 Техническая эксплуатация транспорта										
	Б1.В.10 Качество транспортно-логистических услуг										
	Б1.В.12 Иностраный язык в сфере профессиональной коммуникации										
	Б1.В.ДВ.01.01 Экономические основы логистики										
	Б2.О.03(П) Сервисная практика										
	Б2.О.04(П) Организационно-управленческая практика										
	Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика										
	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена										
	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы										
	ФТД.01 Международные деловые коммуникации на иностранных языках										

Заочная форма обучения

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
ПК-2.3 Планирует, разрабатывает и внедряет документационное обеспечение транспортно-логистических услуг	Б1.О.20 Программное обеспечение и автоматизация профессиональной деятельности					
	Б1.О.26 Транспортное право и транспортное законодательство					
	Б1.О.27 Организация транспортно-экспедиторской деятельности					
	Б1.В.02 Логистический сервис транспортно-складских процессов					
	Б1.В.06 Основы конструкции транспортных средств		+			
	Б1.В.07 Техническая эксплуатация транспорта					
	Б1.В.11 Бухгалтерский управленческий учет в сер-					

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	Курс				
		1	2	3	4	5
	всисной деятельности					
	Б1.В.13 Технологии переговоров в сфере услуг					
	Б1.В.14 Управление персоналом сервисной деятельности					
	Б1.В.ДВ.02.01 Экономический анализ деятельности транспортно-логистического предприятия					
	Б1.В.ДВ.03.01 Бизнес-планирование в логистике и на транспорте					
	Б1.В.ДВ.06.01 Технология и организация логистики закупок и запасов					
	Б2.О.02(У) Исследовательская практика					
	Б2.О.04(П) Организационно-управленческая практика					
	Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика					
	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					
	ФТД.02 Практикум "Школа общения"					
ПК-3.1 Определяет параметры качества сервисных услуг на основе требований участников транспортно-логистической деятельности	Б1.О.29 Грузоведение					
	Б1.В.06 Основы конструкции транспортных средств					
	Б1.В.07 Техническая эксплуатация транспорта					
	Б1.В.10 Качество транспортно-логистических услуг					
	Б1.В.12 Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации					
	Б1.В.ДВ.01.01 Экономические основы логистики					
	Б2.О.03(П) Сервисная практика					
	Б2.О.04(П) Организационно-управленческая практика					
	Б2.О.05(Пд) Преддипломная практика					
	Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
	Б3.02 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					
	ФТД.01 Международные деловые коммуникации на иностранных языках					

7.2 Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения компетенций формируемых дисциплиной «Основы конструкции транспортных средств»

Знания по осваиваемым компетенциям формируются **на лекционных занятиях** при условии активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Критерии оценки

10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

5 баллов – студент посещал лекции, но вел себя пассивно, не участвовал в дискуссиях по рассматриваемым вопросам.

0 баллов – студент не посещал лекции.

1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Результативность работы на лабораторных занятиях оценивается преподавателем по результатам устных опросов, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения заданий в рабочей тетради по дисциплине:

2 балла – за оцененное на «отлично» выполнение заданий по каждой из тем (максимум – 15 баллов);

1 балл – за каждый устный ответ на семинарском занятии, оцененный на «хорошо» (максимум – 8 баллов);

0,5 балла – за каждый устный ответ на семинарском занятии, оцененный на «удовлетворительно» (максимум – 4 балла);

1 балл – за активное участие в занятиях, проводимых в интерактивной форме (максимум – 7 баллов).

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 60 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения письменной контрольной работы (контрольная точка), которая **включает теоретический вопрос (оценка знаний) и решение кейсов (оценка умений и навыков)**.

Критерии оценки ответа на 1 теоретический вопрос (знания):

9-10 баллов – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

7-8 баллов – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

5-6 баллов – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

1-4 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить **поощрительные баллы за подготовку и защиту реферата (не более 15 баллов)**.

Реферат – средство, позволяющее оценить умение обучающегося устно излагать суть поставленной проблемы, сопровождая ее презентацией, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием знаний и умений, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки

8 баллов. Выступление демонстрирует умения умение правильно использовать в устной речи специальные термины и понятия, показатели; синтезировать, анализировать, обобщать представленный материал, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать правильные выводы; аргументировать собственную точку зрения, активно использовать самостоятельно подготовленную презентацию.

6 баллов. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи.

4 балла. В выступлении отсутствует обобщение представленного материала, установлены не все причинно-следственные связи, обучающийся не всегда правильно использует в устной речи специальные термины и понятия, показатели, допущены ошибки в самостоятельно подготовленной презентации.

2 балла. Выступление демонстрирует умение правильно использовать специальные термины и понятия, показатели изучаемой дисциплины, но не содержит элементов самостоятельной проработки используемого материала.

Собеседование – средство сплошного группового контроля знаний по определенной теме.

Критерии оценки ответа на 1 вопрос

2 балла - выставляется, когда студентом дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений; ответ изложен литературным языком с использованием современной терминологии.

1,5 балла - выставляется, когда студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, в основном раскрыт обсуждаемый вопрос; в ответе прослеживается логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий и явлений; ответ изложен литературным языком с использованием экономической терминологии, но могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

1 балл - выставляется, когда студентом дан не полный ответ на поставленный вопрос, слабо раскрыты основные положения вопросов; в ответе нарушается структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий; в процессе ответа используется экономическая терминология, но студентом допускаются недочеты в определении понятий и не исправляются самостоятельно в процессе ответа.

0,5 балла - дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Решение тестовых заданий – средство, направленное на проверку полученных знаний

Критерии оценки (за 10 тестовых заданий):

3 балла. Допущено от 0 до 1 ошибки

2 балла. Допущено от 2 до 3 ошибок

1 балл. Допущено от 3 до 4 ошибок.

0 баллов. Допущено более 5 ошибок

Дискуссия - публичное обсуждение проблемы с подробным исследованием всех вопросов, которые ее касаются. Дискуссия – это не спор, в котором нужно одержать победу, а совместный поиск истины. В ходе такой беседы обсуждаются наиболее важные и значимые стороны вопроса или проблемы, также намечаются пути выхода из нее.

Критерии оценки участия в дискуссии

3 балла - выставляется, когда студентом дан полный, развернутый ответ на один из дискуссионных вопросов, доказательно раскрыты основные положения вопроса; ответ изложен литературным языком с использованием современной терминологии, намечены основные пути разрешения поставленного вопроса; участие в обсуждении и других вопросов дискуссии.

2 балла - выставляется, когда студентом дан полный, развернутый ответ на один из дискуссионных вопросов, доказательно раскрыты основные положения вопроса; ответ изложен литературным языком с использованием современной терминологии, намечены основные пути разрешения поставленного вопроса, но допущены недочеты в определении понятий.

1 балл - выставляется, когда студентом дан не полный ответ на поставленный вопрос, слабо раскрыты основные положения вопросов, студентом не представлен вариант разрешения поставленной проблемы.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к дискуссионному вопросу.

Результат текущего контроля для студентов заочной формы обучения складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает **контрольную точку по темам 4-6 (максимум 30 баллов)** и **контрольную работу (максимум 30 баллов)**, выполненную студентом в рамках самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации, посещение лекций (**максимум 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**максимум 15 баллов**), поощрительные баллы за подготовку реферата (**максимум 15 баллов**).

Контрольная работа направлена на проверку результатов обучения по заданным компетенциям и включает один теоретический вопрос (оценка знаний) и решение кейсов (оценка умений и навыков).

Критерии оценки ответа на 1 теоретический вопрос (знания):

15 баллов – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

10-8 баллов – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

7-6 баллов – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

1-5 баллов – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Решение кейсов– задачи, направленные на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности

Критерии оценки

15 баллов. Задача решена в обозначенный преподавателем срок. В решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. Сделаны правильные выводы.

10 баллов. Задача решена в обозначенный преподавателем срок. В решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. Сделаны неправильные выводы.

5 баллов. Задача решена с задержкой. В решении нет ошибок, получен верный ответ, при решении задачи применены не все необходимые нормативно-правовые акты.

1-4 баллов. Задача решена с задержкой в целом верно, но допущены ошибки, искажающие выводы.

0 баллов. Задача не решена.

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до 30 баллов. Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам выполнения письменной контрольной работы (контрольная точка), которая **включает теоретический вопрос (оценка знаний) и решение кейсов (оценка умений и навыков).**

Критерии оценки ответа на 1 теоретический вопрос (знания):

10 баллов – при полном знании и понимании содержания раздела, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить;

7-8 баллов – при полном содержательном ответе, отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более четырех неточностей;

5-6 баллов – показано понимание, но неполное знание вопроса, недостаточное умение формулировать свои знания по данному разделу;

1-4 балла – при несоответствии ответа, либо при представлении только плана ответа;

1 балл – при полном несоответствии всем критериям;

0 баллов – при полном отсутствии текста (ответа), имеющего отношение к вопросу.

Критерии оценки посещения лекционных занятий

10 баллов – студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя

-1 балл – за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

Результативность работы на лабораторных занятиях оценивается преподавателем по результатам собеседований, активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме, и качеству выполнения письменных заданий (тестирование, технологический диктант) по дисциплине:

2 балла – за оцененное на «отлично» выполнение письменного задания по каждой из 4 тем (максимум – 8 баллов);

1,5 балла – за каждый устный ответ на практическом занятии, оцененный на «отлично»; **1 балл** – за каждый устный ответ на практическом занятии, оцененный на «хорошо»; **0,5 балла** – за каждый устный ответ на практическом занятии, оцененный на «удовлетворительно» (максимум – 2 балла);

1 балл – за активное участие в занятиях, проводимых в интерактивной форме (максимум – 5 баллов).

По результатам текущей балльно-рейтинговой оценки, при условии получения положительной оценки за написание и защиту курсовой (и/или контрольной) работы, обучающемуся может быть выставлена **итоговая оценка:**

- «Зачтено» – от 55 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Не зачтено» – от 0 до 54 баллов – теоретическое содержание курса не освоено.

В случае недостаточности баллов, набранных по результатам текущей балльно-рейтинговой оценки, для получения желаемой обучающимся оценки он проходит итоговую форму контроля – **зачет**.

7.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольная точка №1 (темы 1-5):

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Газораспределительный механизм: назначение и устройство (10 баллов).

Решение кейсов (оценка умений и навыков) (20 баллов):

Контрольная точка №2 (темы 6-10)

Теоретический вопрос (оценка знаний):

Назначение и работа вакуумного усилителя тормозов (10 баллов).

Примеры тестовых заданий

1. Сцепление, коробка передач, карданная передача, задний ведущий мост, передний ведущий управляемый мост, раздаточная коробка, карданные передачи входят в состав трансмиссии автомобиля:

1. с колесной формулой 4x4 с передним расположением двигателя
2. с колесной формулой 4x2 с передним расположением двигателя
3. с колесной формулой 4x4 с задним расположением двигателя
4. с колесной формулой 4x2 с задним расположением двигателя

2. На переднеприводных автомобилях применяют:

1. Трехвальные КПП
2. Двухвальные КПП
3. Многовальные КПП

3. Механизм трансмиссии, изменяющий при движении автомобиля соотношение между скоростями вращения коленчатого вала двигателя и ведущих колес называется:

1. Коробкой передач
2. Раздаточной коробкой
3. Дифференциалом
4. Ведущим мостом

4. В какой момент подается топливо в цилиндр дизельного двигателя?

5. В начале такта впуска
6. В конце такта сжатия
7. В конце такта впуска
8. В начале такта сжатия

5. Какое устройство автоматически поддерживает рабочую температуру двигателя?

9. Радиатор
10. Водяной насос
11. Расширительный бачок
12. Термостат

Темы рефератов.

1. Анализ конструкций КШМ
2. Анализ конструкций поршней
3. Анализ конструкций гильз цилиндров
4. Анализ конструкций шатунов
5. Анализ конструкций коленчатых валов
6. Анализ конструкций поршневых колец
7. Анализ конструкций ГРМ с верхним расположением распредвала
8. Анализ конструкций с нижним расположением распредвала
9. Анализ конструкций клапанов
10. Анализ конструкций ГРМ с изменяемыми фазами газораспределения
11. Анализ конструкций двигателей с жидкостной СО
12. Анализ конструкций двигателей с воздушной СО
13. Анализ конструкций средств облегчения пуска холодного двигателя
14. Анализ конструкций жидкостных насосов
15. Анализ конструкций регулирования теплового режима работы двигателя
16. Анализ конструкций воздушных фильтров

17. Анализ конструкций смазочных систем двигателей
18. Анализ конструкций масляных насосов
19. Анализ конструкций масляных фильтров
20. Анализ конструкций масляных радиаторов
21. Анализ конструкций. центробежных масляных фильтров
22. Анализ конструкций. ТНВД
23. Анализ конструкций. форсунок
24. Анализ конструкций регуляторов частоты вращения коленчатого вала
25. Анализ конструкций топливных фильтров
26. Анализ конструкций глушителей
27. Анализ конструкций нейтрализаторов отработавших газов
28. Анализ конструкций. систем наддува
29. Анализ конструкций турбокомпрессоров
30. Анализ конструкций охладителей надувочного воздуха

Вопросы к зачету:

1. Классификация подвижного состава автомобильного транспорта.
2. Система маркировки автомобилей отечественного производства.
3. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ – 3307.
4. Объясните маркировку автотранспортного средства ЛиАЗ-5256.
5. Определение терминов: «порядок работы двигателя», «степень сжатия», «рабочий объём двигателя», «силовой агрегат автомобиля».
6. Определите рабочий объём двигателя (литраж двигателя), диаметр цилиндра D , радиус кривошипа коленчатого вала R и число цилиндров укажет преподаватель.
7. Устройство коленчатого вала, в чём заключается его ремонт при капитальном ремонте двигателя.
8. Устройство поршня, его элементы и способы установки поршневого пальца.
9. Шатун, его назначение, элементы шатуна. Правила установки крышки нижней головки шатуна.
10. Назначение газораспределительного механизма (ГРМ).
11. Типы ГРМ двигателей в зависимости от расположения распределительного вала и клапанов, их сравнительная оценка.
12. Привод распределительного вала и клапанов двигателя ВАЗ-2111.
13. Тип ГРМ двигателя ВАЗ-2112. Привод распределительных вала и клапанов на этом двигателе.
14. Мощность двигателя. Дайте определение мощности, единицы измерения мощности. Литровая (удельная) мощность двигателя.
15. Принцип работы системы охлаждения двигателя на различных режимах (марку двигателя укажет преподаватель).
16. Для какой цели отключают вентилятор от коленчатого вала. Типы приводов вентиляторов, их сравнительная оценка.
17. Комплектующие электрического привода вентилятора, их назначение и принцип работы.
18. Устройство и работа гидромукты привода вентилятора (на примере двигателя КамАЗ – 740).
19. Какую систему охлаждения называют закрытой. Для какой цели её закрывают. Чем ограничивается давление в закрытой системе охлаждения.
20. Маркировка моторных масел. В чём особенность маркировки моторного масла в системе API в сравнении с маркировкой в системе SAE.
21. Клапаны в системе смазки двигателя. Их назначение, конструкция и принцип работы.
22. Объясните особенности включения в систему смазки полнопоточного и не полнопоточного масляных фильтров. Назначение перепускного клапана полнопоточного фильтра.

23. Назначение, устройство и работа закрытой системы вентиляции картера ДВС. Система питания двигателя, её назначение. Определение терминов «горючая смесь», «рабочая смесь», «коэффициент избытка воздуха». Определение коэффициента избытка воздуха в горючей смеси.
24. Маркировка бензина, его химический состав. Состав воздуха.
25. Виды систем питания в зависимости от применяемого топлива и способа приготовления горючей смеси.
26. Механизмы и приборы системы подачи и измерения воздуха двигателя с электронным управлением. Их назначение и принцип функционирования.
27. Механизмы и приборы системы подачи топлива двигателя с электронным управлением, их назначение и принцип функционирования.
28. Система улавливания паров бензина. Назначение системы, её механизмы и принцип их работы.
29. Особенности системы питания двигателя с электронным управлением и с обратной связью. Преимущества системы питания с обратной связью.
30. Датчик положения дроссельной заслонки, датчик температуры охлаждающей жидкости, их назначение, место установки, принцип устройства и функционирования.
31. Датчик детонации, его назначение, место установки, принцип устройства и функционирования.
32. Назначение датчика кислорода, принцип его устройство и функционирования.
33. Режимы работы двигателя, необходимый состав горючей смеси на каждом режиме и системы, обеспечивающие необходимый состав горючей смеси.
34. Укажите состав горючей смеси на которой двигатель развивает максимальную мощность и состав горючей смеси на которой двигатель работает в режиме наилучшей экономичности.
35. Преимущества и недостатки дизельного двигателя.
36. Дизельное топливо, его химический состав, маркировка топлива, цетановое число и влияние его на характер работы двигателя.
37. Система подачи топлива в дизельном двигателе с много плунжерным ТНВД. Механизмы системы, их назначение и принцип работы.
38. Назначение и принцип устройства форсунки дизельного двигателя. Параметры, на которые она проверяется и регулируется.
39. Особенность системы питания дизельного двигателя типа Common Rail. Механизмы системы, их назначение и принцип работы.
40. Система подачи воздуха, её механизмы. Определение необходимости замены фильтрующего элемента воздушного фильтра.
41. Устройство и работа воздушного фильтра двигателя КамАЗ-740, определение необходимости замены фильтрующего элемента воздушного фильтра.
42. Система питания дизельного двигателя с насос-форсунками и электронным управлением. Механизмы и приборы систем, их назначение, принцип устройства и работы
43. Топливо для газобаллонных автомобилей, его характеристики. Преимущества и недостатки двигателей работающих на газовом топливе.
44. Механизмы системы питания на сжиженном нефтяном газе, их назначение и принцип работы системы.
45. Назначение и типы трансмиссии, механизмы и агрегаты трансмиссии их назначение. Определение передаточного числа трансмиссии. Основные варианты компоновки и расположения силового агрегата автомобиля.
46. Назначение и типы сцеплений автомобилей, требования к сцеплению. Устройство и работа однодискового сцепления (на примере ГАЗ-3307 или ВАЗ-2106), его работа.
47. Типы приводов сцепления и принцип их работы. Приведите техническую характеристику привода сцепления ГАЗ - 33021.
48. Устройство и работа привода сцепления автомобиля КамАЗ.
49. Требования к сцеплению автомобиля. Определение момента трения в сцеплении необходимого для надёжной передачи момента двигателя (M_e) без буксования сцепления.

50. Назначение коробки передач. Общее устройство и работа 3-х вальной КП. Укажите техническую характеристику коробки передач ВАЗ - 2107.
51. Устройство и работа 2-х вальной КП. Укажите техническую характеристику коробки передач ВАЗ – 2110. Преимущества и недостатки 2-х вальной коробки передач.
52. Назначение, устройство и работа делителя передач. Система управления делителем. Укажите техническую характеристику делителя передач автомобиля КамАЗ-5320.
53. Назначение, устройство и работа демультипликатора. Управление демультипликатором. Раздаточные коробки передач, область применения, назначение и управление Р.К. Укажите техническую характеристику раздаточной коробки автомобиля КамАЗ-4310.
54. Три основные части ГМП. Их назначение, принцип устройства и работа. Область применения ГМП.
55. Устройство и работа гидротрансформатора (ГТ) автоматической коробки передач. Каким образом и для чего он переходит в режим гидромукты и блокируется.
56. Устройство планетарного ряда автоматической коробки передач. Каким образом и какие передачи можно получить при помощи планетарного ряда, определение передаточных чисел на каждой передаче.
57. Назначение, типы и устройство карданных передач. Укажите техническую характеристику карданной передачи ВАЗ - 2107.
58. Назначение и типы главных передач, их сравнительная оценка. Приведите техническую характеристику главной передачи МАЗ –54322.
59. Назначение и типы дифференциалов. Назначение и методы блокировки дифференциалов.
60. Механизмы и агрегаты трансмиссии автомобиля с передним приводом, их назначение. Укажите техническую характеристику главной передачи ВАЗ- 2110.
61. Механизмы и агрегаты трансмиссии автомобиля КамАЗ-5320 их назначение. Укажите техническую характеристику главной передачи КамАЗ-5320.
62. Назначение и типы полуосей автомобилей.
63. Устройство приводов передних колёс легковых автомобилей. Устройство и работа шарикового шарнира равных угловых скоростей.
64. Назначение, общее устройство и работа приводов передних колес грузовых автомобилей.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости студентов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине «Транспортное право и транспортное законодательство», который размещен в электронной образовательной среде СтГАУ и доступен для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета.

7.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций по дисциплине «Транспортное право и транспортное законодательство» 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 её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по «Транспортное право и транспортное законодательство» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки: «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка

проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся.

Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине и складывается из следующих компонентов:

Состав балльно-рейтинговой оценки для студентов очной формы обучения

№ контрольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
		знать	уметь	владеть	всего
1.	Контрольная точка № 1 по темам 1 - 5	10	10	10	30
2.	Контрольная точка № 2 по темам 6-9	10	10	10	30
Сумма баллов по итогам текущего и промежуточного контроля		20	20	20	60
Активность на лекционных занятиях		10	х	х	10
Результативность работы на практических, семинарских и лабораторных занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (подготовка реферата, сопровождаемого презентацией)				15	15
Итого		35	25	40	100

Состав балльно-рейтинговой оценки знаний студентов заочной формы обучения

№ контрольной точки	Виды контроля	Максимальное количество баллов по уровням освоения компетенций			
		знать	уметь	владеть	всего
1.	Контрольная работа	20	20	20	60
Активность на лекционных занятиях		10	х	х	10
Результативность работы на практических занятиях		5	5	5	15
Поощрительные баллы (подготовка реферата, сопровождаемого презентацией)		-	-	15	15
Итого		35	25	40	100

В течение семестра студент набирает баллы соответствующие критериям оценки каждого оценочного средства приведенным в разделе 7.3. В ходе проведения промежуточной аттестации все заработанные студентом баллы суммируются и переводятся в оценки.

«Зачтено» – 55 баллов и выше;

«Не зачтено» – менее 54 баллов.

При проведении промежуточной аттестации (сдача зачета) преподавателю с согласия студента разрешается выставлять «зачет» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает (зачет) экзамен по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче зачета к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на экзамене или зачете (см. таблицу раздела 7.3) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии оценки ответа на зачете

Сдача зачета может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 10 баллов:

- теоретический вопрос – до 5 баллов;
- практическое задание – до 5 баллов;
- Итого – 10 баллов.

Ответы на теоретические вопросы (оценка знаний)

Критерии оценки

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины в соответствии с учебной программой, включая вопросы, рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по предложенному вопросу и дополнительным вопросам, заданным экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины, не отраженному в основном задании и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0-1 баллов выставляется студенту при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

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

а) основная:

1. Богатырев А. В. Автомобили : Учебник; ВО - Бакалавриат/Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева. - Москва:ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 655 с.
2. Уханов А. П. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник; ВО - Бакалавриат, Специалитет/Уханов А. П., Уханов Д. А., Голубев В. А.. - Санкт-Петербург:Лань, 2019. - 188 с.

б) дополнительная:

1. Автомобили: конструкция, расчет и потребительские свойства : учебно-методическое пособие по курсовому проектированию для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 190600.62 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и по специальности 190603.65 «Сервис транспортных и технологических машин и оборудования в АПК»/сост. Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, В. Х. Малиев, Д. Н. Сляднев, Р. М. Якубов. - Ставрополь, 2013. - 1,23 МБ
2. Болотов, А. К. Конструкция тракторов и автомобилей : учеб. пособие для студентов вузов по агр. специальностям . - М.:КолосС, 2008. - 352 с.

3. Вахламов, В. К. Автомобили: конструкция и эксплуатационные свойства : учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Автомобили и автомобильное хоз-во" направления "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования". - М.:Академия, 2009. - 480 с.
4. Вахламов, В. К. Автомобили. Основы конструкции : учебник для студентов вузов по специальности "Автомобили и автомобильное хоз-во" направления "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования". - М.:Академия, 2007. - 528 с.
5. Москаленко М. А. Устройство и оборудование транспортных средств : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура/Москаленко М. А., Друзь И. Б., Москаленко А. Д. - Санкт-Петербург:Лань, 2013. - 240 с.
6. Рачков Е. В. Конструкции и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования : учебное пособие ; ВО - Бакалавриат. - Москва:Московская государственная академия водного транспорта (МГАВТ), 2013. - 92 с.
7. Чмиль, В. П. Автотранспортные средства : учеб. пособие [для бакалавров по профилям: "Автомобили и автомобильное хоз-во", "Сервис транспортных средств и технол. машин" направления "Эксплуатация транспортно-технол. машин и комплексов"]/В. П. Чмиль, Ю. В. Чмиль. - СПб.:Лань, 2011. - 336 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. <http://post-factum.net>
2. <https://www.drive2.ru>
3. <https://ru.wikipedia.org>
4. <http://bibliofond.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Специфика изучения дисциплины «Основы конструкции транспортных средств» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке магистра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, технологическому диктанту, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,

– распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,

– официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски обрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия обрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, выполнения контрольных работ, написания технологических диктантов и тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017) Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017) CorelDRAW Graphics Suite X3 (Номер продукта: LCCDGSX3MPCAB от 22.11.2007) Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2007)

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 300, площадь - 254 м ²).	Оснащение: столешница для студентов – 66 шт., сидения для студентов -198 шт., сенсорная панель SMART podium – 1 шт., компьютер Neos 490 – 1 шт., конференц система AKG (Микрофоны и звук) – 1 шт., проектор Panasonic PT-EX600E – 1 шт., экран настенный с форматом 4:3 Digis. – 1 шт, учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (ауд. № 406, площадь - 102,9 м ²).	Оснащение: столы – 28 шт., стульев – 36 шт., компьютером Kraftway Credo – 1шт, проектор Epson EB-X18-1 шт., интерактивная доска SMART Board 690, ноутбук Acer – 1 шт., принтер Canon – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:	
4	1. Читальный зал научной библиотеки (площадь 177 м ²)	1. Оснащение: специализированная мебель на 100 посадочных мест, персональные компьютеры – 56 шт., телевизор – 1шт., принтер – 1шт., цветной принтер – 1шт., копировальный аппарат – 1шт., сканер – 1шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в

		корпоративную сеть университета.
5	2. Учебная аудитория № 404 (площадь - 69,3 м ²).	2. Оснащение: столы - 28шт., стулья – 28 шт., телевизор Sony -1 шт., компьютер Kraftway – 13 шт., автоматизированный комплекс сферы услуг HoReCa (отель, ресторан, кафе), учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
6	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 406, площадь - 102,9 м ²).	Оснащение: столы – 28 шт., стульев – 36 шт., компьютером Kraftway Credo – 1шт, проектор Epson EB-X18-1 шт., интерактивная доска SMART Board 690, учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
7	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 406, площадь - 102,9 м ²).	Оснащение: столы – 28 шт., стульев – 36 шт., компьютером Kraftway Credo – 1шт, проектор Epson EB-X18-1 шт., интерактивная доска SMART Board 690, учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

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, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую 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 зачете/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете / экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

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

д) 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 ассистенту;
- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Основы конструкции транспортных средств» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 43.03.01 «Сервис» и учебного плана по направлению «Технологии организации логистических услуг и сервис на транспорте».

Автор (ы) _____ к.т.н., доцент Овсянников С.А.

Рецензенты _____ к.т.н., доцент Детистова О.И.

_____ к.т.н., доцент Марьин Н.А.

Рабочая программа дисциплины «Основы конструкции транспортных средств» рассмотрена на заседании кафедры «Процессы и машины в агробизнесе» протокол № 10 от 11 мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 43.03.01 «Сервис»

Зав. кафедрой _____ к.т.н., доцент Шматко Г.Г.

Рабочая программа дисциплины «Основы конструкции транспортных средств» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета социально культурного сервиса и туризма протокол №9 от 20 мая 2022 года и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 43.03.01 «Сервис»

Руководитель ОП _____ д.э.н., профессор Фурсов В.А.