

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института экономики, финансов и
управления в АПК
Гунько Юлия Александровна

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.В.06 Основы конструкции транспортных средств

43.03.01 Сервис

Организация логистической деятельности

бакалавр

очная

1. 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:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ПК-2 Способен понимать процессы логистической деятельности, организовывать внешнеэкономическую логистическую деятельность</p>	<p>ПК-2.3 Организует процессы разработки и внедрения логистических стратегий согласно целям компании</p>	<p>знает Правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации</p>
		<p>умеет Работать на персональном компьютере с применением необходимых программ</p>
		<p>владеет навыками Заключение договоров с подрядчиками - транспортно-экспедиционными организациями</p>
<p>ПК-3 Способен осуществлять организацию работ и процессов улучшения качества оказания транспортно-логистической деятельности</p>	<p>ПК-3.1 Проводит мониторинг рынка транспортно-логистических услуг, осуществляет выбор подрядчика, формирует пакет логистических услуг, определяет параметры качества сервисных услуг на основе требований участников транспортно-логистической деятельности</p>	<p>знает Политика компании в области клиентского сервиса</p>
		<p>умеет Устанавливать требования клиентов к результату перевозки и ранжировать их по степени значимости для клиентов</p>
		<p>владеет навыками Организация мониторинга эффективности подрядчиков, переадресация им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика</p>

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел.			
1.1.	Устройство подвижного состава	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Устный опрос
1.2.	Двигатель	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Устный опрос
1.3.	Трансмиссия	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Тест
1.4.	Электрооборудование	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Устный опрос
1.5.	Несущая система	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Устный опрос
1.6.	Рулевое управление	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Тест
1.7.	Тормозные системы	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Устный опрос
1.8.	Специализированный подвижной состав	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Устный опрос
1.9.	Конструктивная безопасность автомобилей	3	ПК-2.3, ПК-3.1	Тест
	Промежуточная аттестация			За

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса

2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
3	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Основы конструкции транспортных средств"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

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

Примерные оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен) по итогам освоения дисциплины (модуля)

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, радиус кривошипа коленчатого вала 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 гидромуфты привода вентилятора (на примере двигателя Ка-мАЗ – 740).
19. Какую систему охлаждения называют закрытой. Для какой цели её закрывают. Чем ограничивается давление в закрытой системе охлаждения.
20. Маркировка моторных масел. В чем 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 многоплунжерным 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. Требование 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 колёс грузовых автомобилей.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

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