

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Междисциплинарный курс: МДК 01. 01 Устройство автомобилей

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию
автомобилей

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Курс	1	-
Семестр	2	-
Форма промежуточной аттестации	экзамен	-

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Ценёв А.А.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 10 «Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Немькин Г.И.

Проверено:

Методист Алексеенкова П.А.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,
зам. директора по УР

Акт согласования с работодателем
№ 10 от « 26 » апреля 2023 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№872/149а от « 26 » апреля 2023 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

1.2 Результаты освоения, критерии и методы оценки

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 Выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;	- свободно ориентироваться в различных типах транспортных средств; - уметь выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей	Письменный и устный контроль ЛР 1 - 17
Знать:		
31 Устройство и конструктивные особенности автомобилей;	- иметь представление о фирмах; - знание эксплуатационных свойств автомобиля	Письменный и устный контроль ЛР 1 - 17
32 Типовые неисправности автомобильных систем;	- знание конструкций и работы механизмов и систем двигателей	Письменный и устный контроль ЛР 1 - 17
33 технические параметры исправного состояния автомобилей;	- знание конструкций и работы систем питания двигателей	Письменный и устный контроль ЛР 1 - 17

Условные обозначения:

ЛР – лабораторная работа

1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Наименование разделов и тем по программе	Тип контрольного задания			
	У1	З1	З2	З3
Тема 1.1 Введение. Назначение, классификация автомобилей и автобусов. Маркировка (индексация) отечественных и зарубежных автомобилей. Понятие о базовой модели и модификации автомобилей. VIN номере, его расшифровка. <i>Входной контроль знаний</i>				61-90
Раздел 2 Двигатель.				
Тема 2.1 Классификация и общее устройство ДВС, определение основных параметров ДВС. Рабочий цикл 4х тактного бензинового и дизельного ДВС, процессы рабочего цикла, принцип его работы.	1-18	1-18	1-18	1-18
Тема 2.2 Назначение КШМ их типы, взаимодействие деталей при работе двигателя. Назначение, устройство и особенности конструкции неподвижных и подвижных деталей КШМ.	1-2	1-2	1-2	1-2
Тема 2.3 Назначение и типы газораспределительных механизмов (ГРМ). Устройство распределительного вала. Приводы распределительного вала и его осевая фиксация. Устройство клапанного механизма ГРМ. Схемы и устройство приводов клапанов. Фазы газораспределения.	3-5	3-5	3-5	3-5
Тема 2.4 Назначение, устройство и работа системы охлаждения. Взаимодействие деталей системы охлаждения.	6-7	6-7	6-7	6-7
Тема 2.5 Назначение системы смазки. Виды трения и способы смазывания. Устройство и работа приборов системы смазки.	8-10	8-10	8-10	8-10
Тема 2.6 Назначение системы питания двигателей с принудительным воспламенением рабочей смеси их типы. Преимущества и недостатки различных видов систем питания. Состав горючей смеси: нормальная, бедная и богатая горючая смесь. Рабочая смесь. Механизмы и приборы системы питания их назначение и принцип работы.	11-12	11-12	11-12	11-12
Тема 2.7 Общее устройство и работа системы питания с впрыском топлива и электронным управлением составом горючей смеси и её воспламенением типа Motronic. Назначение, принцип устройства и работы датчиков, влияющих на работу системы питания. Электронное управление составом горючей смеси с обратной связью.	11-12	11-12	11-12	11-12
Тема 2.8 Механизмы и приборы системы питания на газовом топливе, их назначение, принцип устройства и работы. Газовое топливо для ДВС. Краткая характеристика газового топлива СНГ и СПГ. Преимущества и недостатки использования газового топлива. Схема системы питания двигателей на сжиженном и сжатом газе.	18	18	18	18

Тема 2.9 Особенности смесеобразования в дизельных двигателях. Принцип работы системы питания дизельного двигателя. Приборы и механизмы системы питания дизельного двигателя, их назначение и принцип работы	13-16	13-16	13-16	13-16
Тема 2.10 Особенности конструкции систем питания с одноплунжерным насосом распределительного типа (VE). Конструктивные особенности системы питания типа Common – Rail. Приборы и механизмы системы, их назначение и принцип работы.	13-16	13-16	13-16	13-16
Тема 2.11 Система питания дизеля с насос-форсунками и электронным управлением. Назначение, устройства и работа воздушных фильтров. Назначение, устройства и работа системы турбонаддува воздуха, его промежуточного охлаждения и системы выпуска отработавших газов.	17	17	17	17
Раздел 3. Трансмиссия автомобилей				
Тема 3.1 Назначение, типы и устройство трансмиссии. Схемы трансмиссий современных моделей автомобилей. Агрегаты и механизмы трансмиссии.	19	19	19	19
Тема 3.2 Назначение и классификация сцеплений. Устройство и работа фрикционных однодисковых и двухдисковых сцеплений, с периферийным расположением пружин и пружиной диафрагменного типа. Приводы сцепления.	20-21	20-21	20-21	20-21
Тема 3.3 Назначение и классификация коробок передач. Устройство и работа трех- и двух вальной механической коробки передач (К П). Назначение, общее устройство и работа делителя и демультипликатора.	22-24	22-24	22-24	22-24
Тема 3.4 Преимущества и недостатки автоматической гидромеханической передачи (ГМП). Область применения ГМП и её общее устройство. Составные части ГМП, их назначение. Вариатор и роботизированная коробки передач.	26-27	26-27	26-27	26-27
Тема 3.5 Назначение и классификация раздаточных коробок (РК) автомобилей отечественного и иностранного производства. Назначение и типы карданных передач и приводов передних колёс. Устройство и работа карданной передачи, карданных шарниров, приводов управляемых колёс или колёс при их независимой подвеске.	25, 28	25, 28	25, 28	25, 28
Тема 3.6 Ведущий, управляемый и комбинированный мосты, их устройство, работа и особенности конструкции. Редукторы ведущих мостов. Назначение, типы и устройство главных передач. Назначение и типы дифференциалов. Схема, устройство и работа конического симметричного дифференциала, влияние его на проходимость автомобиля, блокировки дифференциала. Назначение и типы полуосей, установка полуосей в балке моста.	29-32	29-32	29-32	29-32
Раздел 4. Несущая система, подвеска, колёса				
Тема 4.1 Составные элементы ходовой части автомобиля, их назначение. Виды подвесок. Элементы подвески, их назначение. Устройство и работа зависимых и независимых подвесок.	33-38	33-38	33-38	33-38
Тема 4.2 Классификация, маркировка и устройство колес и шин. Особенности устройство бескамерной шины.	39-40	39-40	39-40	39-40

Тема 4.3 Виды кузов и кабин различных автомобилей, оборудование кабины	40	40	40	40
Раздел 5. Рулевое управление автомобиля				
Тема 5.1 Требования к рулевому управлению, его составные части, их назначение. Максимальный люфт в рулевом управлении автомобиля, методика его проверки. Причины увеличения люфта в рулевом управлении.	41, 46	41, 46	41, 46	41, 46
Тема 5.2 Типы, устройство, работа и регулировки рулевых механизмов РМ. Назначение и типы рулевых приводов автомобилей. Схема движения автомобиля на повороте, углы поворота управляемых колёс.	42, 47	42, 47	42, 47	42, 47
Тема 5.3 Назначение и типы усилителей рулевого управления, составные части гидравлического усилителя, их назначение. Устройство и работа механизмов гидравлического усилителя рулевого управления.	43-45	43-45	43-45	43-45
Раздел 6. Тормозное управление автомобиля				
Тема 6.1 Назначение и типы тормозных систем. Требования ГОСТа к их конструкции и эффективности. Назначение тормозных механизмов (ТМ) и тормозных приводов.	48-49, 54	48-49, 54	48-49, 54	48-49, 54
Тема 6.2 Устройство и работа тормозных механизмов задних колёс грузовых автомобилей и автобусов большого класса. Типы дисковых тормозных механизмов, их преимущества и недостатки. Устройство и работа дисковых (ТМ) с неподвижным суппортом. Устройство и работа дисковых тормозных механизмов с плавающей скобой.	48-49	48-49	48-49	48-49
Тема 6.3 Преимущества и недостатки гидравлического тормозного привода. Назначение, устройство и работа главного тормозного цилиндра. Назначение, устройство и работа вакуумного и гидровакуумного усилителя и регулятора давления.	50	50	50	50
Тема 6.4 Назначение антиблокировочной системы (ABS) в тормозном приводе. Условие блокировки колес автомобиля при торможении. Механизмы ABS, их назначение и работа	53	53	53	53
Тема 6.5 Пневматический тормозной привод. Общее устройство (на примере автомобилей КамАЗ, МАЗ или SCANIA).	51	51	51	51
Раздел 7 Электрооборудование автомобилей				
Тема 7.1 Назначение, устройство и принцип действия свинцово-кислотных АКБ. Неисправности АКБ и их проявления	55	55	55	55
Тема 7.2 Назначение, устройство и принцип действия генераторов переменного напряжением 12 и 24 вольт. Электрические схемы генераторных установок. Факторы, влияющие на величины напряжения и тока, отдаваемые генератором. Выпрямительные блоки генераторов и их принцип действия. Регуляторы напряжения. Назначение, конструкция и принцип работы.	56	56	56	56
Тема 7.3 Устройство и принцип работы стартера. Работа втягивающего реле и приводного механизма. Характеристики стартеров. Неисправности стартеров. Устройства для облегчения пуска	57	57	57	57
Тема 7.4 Назначение и основные требования, предъявляемые к системам зажигания. Приборы системы	58	58	58	58

зажигания. Электронные системы зажигания. Типы электронных систем зажигания. Электронные зажигания с датчиком Холла. Угол опережения зажигания. Системы зажигания с микропроцессорным управлением.				
Тема 7.5 Назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов – КИП. Устройство и работа системы освещения, световой и звуковой сигнализаций. Устройство и работа вспомогательного оборудования.	59-60	59-60	59-60	59-60

Условные обозначения:

Цифры - номера контрольных вопросов по дифференцированному зачету.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условие проведения: экзамен проводится индивидуально для подгрупп по 5 человек в устной форме.

Условия приема: студент допускается до сдачи экзамена при условии выполнения и получения положительной оценки по итогам:

- 17 лабораторные работы;

Количество вариантов задания: 30 вариантов экзаменационных билетов.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению заданий: в каждом задании 3 теоретических вопроса

Время выполнения заданий: 20-30 минут каждому студенту на подготовку к устному ответу и 10-20 минут на ответ.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: Литература не используется

Порядок подготовки: перечень вопросов выдаётся студентам на первом занятии обучения.

Порядок проведения: перед началом экзамена преподаватель проводит консультацию по выполнению задания; при подготовке на теоретические вопросы студент может составить краткий план ответа.

2.2. Критерии и система оценивания

При ответе на теоретические вопросы студент должен обстоятельно, с достаточной полнотой изложить вопрос, дать правильные формулировки, точные определения понятий и терминов, показать полное понимание материала и обосновать свой ответ, показывая связанность и последовательность изложения.

Оценка **«отлично»** ставится в том случае, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал (дидактические единицы, предусмотренные ФГОС или рабочей программой по дисциплине), исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студент не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки.

3. Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень контрольных вопросов

1. Устройство коленчатого вала двигателя.
2. Устройство поршня, его элементы и способы установки поршневого пальца. Объясните передачу усилия от давления газов в цилиндре от поршня на коленчатый вал.
3. Назначение газораспределительного механизма (ГРМ). Типы ГРМ двигателей в зависимости от расположения распределительного вала и клапанов, их сравнительная оценка.
4. Привод распределительного вала и клапанов двигателя ВАЗ-2107.
5. Тип ГРМ двигателя ВАЗ-2112. Привод распределительного вала и клапанов на этом двигателе.
6. Назначение системы охлаждения. Механизмы и приборы системы охлаждения их назначение и принцип работы.
7. Назначение, устройство и работа термостата системы охлаждения двигателя.
8. Назначение системы смазки. Механизмы и приборы системы их назначение и принцип работы.
9. Объясните особенности включения в систему смазки полнопоточного и неполнопоточного масляных фильтров. Назначение перепускного клапана полнопоточного фильтра.
10. Назначение, устройство и работа закрытой системы вентиляции картера ДВС.
11. Система питания двигателя, её назначение. Определение терминов «горючая смесь», «рабочая смесь», «коэффициент избытка воздуха».
12. Особенности системы питания двигателя с электронным управлением и с обратной связью. Датчики. Преимущества системы питания с обратной связью.
13. Система подачи топлива в дизельном двигателе с много плунжерным ТНВД. Механизмы системы, их назначение и принцип работы.
14. Назначение и принцип устройства форсунки дизельного двигателя. Параметры, на которые она проверяется и регулируется.
15. Особенность системы питания дизельного двигателя типа Common Rail. Механизмы системы, их назначение и принцип работы.
16. Турбонаддув его назначение, принцип устройства и работы турбокомпрессора.
17. Система питания дизельного двигателя с насос-форсунками и электронным управлением. Механизмы и приборы систем, их назначение, принцип устройства и работы
18. Система питания газобаллонных автомобилей, его характеристика и состав. Преимущества и недостатки использования газового топлива.
19. Назначение и типы трансмиссии, механизмы и агрегаты трансмиссии их назначение. Основные варианты компоновки и расположения силового агрегата автомобиля.
20. Назначение и типы сцепления автомобилей. Устройство однодискового сцепления (на примере ГАЗ-3307 или ВАЗ-2106), его работа.
21. Типы приводов сцепления и принцип их работы. Приведите техническую характеристику привода сцепления ГАЗ - 33021.
22. Назначение коробки передач. Общее устройство и работа 3-х вальной КП. Укажите техническую характеристику коробки передач ВАЗ - 2107.
23. Общее устройство и работа 2-х вальной КП. Укажите техническую характеристику коробки передач ВАЗ - 2110.

24. Назначение, устройство и работа делителя и демультипликатора передач. Система управления делителем и демультипликатором. Укажите техническую характеристику делителя передач автомобиля КамАЗ-5320.
25. Раздаточные коробки передач, область применения, назначение и управление Р.К. Укажите техническую характеристику раздаточной коробки автомобиля КамАЗ-4310.
26. Устройство планетарного ряда автоматической коробки передач. Каким образом и какие передачи можно получить при помощи планетарного ряда.
27. Устройство и работа гидротрансформатора (ГТ) автоматической коробки передач. Каким образом и для чего он переходит в режим гидромукты и блокируется.
28. Назначение, типы и устройство карданных передач. Устройство и работа карданной передачи ВАЗ - 2107.
29. Назначение и тип главных передач, их сравнительная оценка. Приведите техническую характеристику главной передачи МАЗ -54322.
30. Назначение и типы дифференциалов. Назначение и методы блокировки дифференциалов.
31. Назначение и типы полуосей, их сравнительная оценка.
32. Назначение, общее устройство и работа приводов передних колес легковых и грузовых автомобилей.
33. Назначение и типы подвесок автомобилей. Какие элементы включает подвеска, их назначение в работе подвески.
34. Приведите техническую характеристику задней подвески автомобиля КамАЗ-5320. Работа задней подвески автомобиля КамАЗ-5320.
35. Типы подвесок в зависимости от конструкции упругих элементов. Назначение, устройство и работа стабилизатора поперечной устойчивости.
36. Двухрычажная подвеска. Особенности конструкции, преимущества и недостатки использования.
37. Многорычажная подвеска. Особенности конструкции, преимущества и недостатки использования.
38. Подвеска Макферсон. Особенности конструкции, преимущества и недостатки использования.
39. Конструкция колес, легковых и грузовых автомобилей.
40. Устройство покрышек, их маркировка. Нормы предельного износа протектора покрышки. Объясните обозначение шины автомобиля ВАЗ 175/70 R 13 S 85.
41. Составные части рулевого управления автомобиля, их назначение.
42. Назначение и типы рулевых механизмов. Устройство, работа и регулировки одного из рулевых механизмов. (По выбору преподавателя).
43. Механизмы гидроусилителя рулевого привода, их назначение, устройство и работа. Преимущества и недостатки при эксплуатации.
44. Механизмы электрогидроусилителя рулевого привода, их назначение, устройство и работа. Преимущества и недостатки при эксплуатации.
45. Механизмы электроусилителя рулевого привода, их назначение, устройство и работа. Преимущества и недостатки при эксплуатации.
46. Требования к рулевому управлению. Проверка суммарного люфта в рулевом управлении, его максимальные значения по требованиям ГИБДД.
47. Углы установки колёс. Определение углов колёс, их назначение.
48. Типы тормозных систем, их назначение. Требования к эффективности тормозных

систем.

49. Приводы рабочей тормозной системы, их сравнительная оценка.
50. Механизмы гидравлического тормозного привода рабочей тормозной системы, их назначение, общее устройство и работа привода.
51. Механизмы пневматического тормозного привода рабочей тормозной системы, их назначение, общее устройство и работа привода.
52. Назначение, устройство и работа компрессора (на примере автомобиля КамАЗ).
53. Рабочая тормозная система с АБС, устройства и работа системы с АБС.
54. Стояночная тормозная система КамАЗ. Назначение, общее устройство и работа системы.
55. Назначение, устройство и принцип действия свинцово-кислотных АКБ. Неисправности АКБ и их проявления.
56. Назначение, устройство и принцип действия генераторов переменного напряжением 12 и 24 вольта.
57. Устройство и принцип работы стартера. Работа втягивающего реле и приводного механизма. Характеристики стартеров. Неисправности стартеров.
58. Назначение и основные требования, предъявляемые к системам зажигания. Приборы системы зажигания. Электронные системы зажигания.
59. Назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов – КИП.
60. Устройство и работа системы освещения, световой и звуковой сигнализаций
61. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-5256.
62. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-31105.
63. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2110
64. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2114
65. Объясните маркировку автомобиля УАЗ-3303
66. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-2256
67. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-5320
68. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-4292
69. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2115
70. Объясните маркировку автомобиля УРАЛ-4320
71. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-3201
72. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-5410
73. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-6212
74. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-3306
75. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2104
76. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-53212
77. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-5930
78. Объясните маркировку автомобиля НЕФАЗ-5299
79. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-3237
80. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-3302
81. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-5511
82. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-3705
83. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2107
84. Объясните маркировку автомобиля НЕФАЗ-3299
85. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-5292
86. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-3205

87. Обясните маркировку автомобиля НЕФАЗ-42997
88. Обясните маркировку автомобиля КАМАЗ-4310
89. Обясните маркировку автомобиля ПАЗ-4272
90. Обясните маркировку автомобиля ГАЗ-3308

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

<p>Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немькин</p>	<p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская</p>
<p>1. Устройство коленчатого вала двигателя. 2. Назначение и типы полуосей, их сравнительная оценка. 3. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-5256.</p>		
<p>Преподаватель: _____ Ценев А.А.</p>		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

<p>Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немькин</p>	<p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская</p>
<p>1. Устройство поршня, его элементы и способы установки поршневого пальца. Объясните передачу усилия от давления газов в цилиндре от поршня на коленчатый вал. 2. Назначение, общее устройство и работа приводов передних колес легковых и грузовых автомобилей. 3. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-31105.</p>		
<p>Преподаватель: _____ Ценев А.А.</p>		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение газораспределительного механизма (ГРМ). Типы ГРМ двигателей в зависимости от расположения распределительного вала и клапанов, их сравнительная оценка.2. Назначение и типы подвесок автомобилей. Какие элементы включает подвеска, их назначение в работе подвески.3. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2110		
Преподаватель: _____ Цнев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Привод распределительного вала и клапанов двигателя ВАЗ-2107.2. Приведите техническую характеристику задней подвески автомобиля КамАЗ-5320. Работа задней подвески автомобиля КамАЗ-5320.3. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2114		
Преподаватель: _____ Цнев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Тип ГРМ двигателя ВАЗ-2112. Привод распределительного вала и клапанов на этом двигателе.2. Типы подвесок в зависимости от конструкции упругих элементов. Назначение, устройство и работа стабилизатора поперечной устойчивости.3. Объясните маркировку автомобиля УАЗ-3303		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение системы охлаждения. Механизмы и приборы системы охлаждения их назначение и принцип работы.2. Двухрычажная подвеска. Особенности конструкции, преимущества и недостатки использования.3. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-2256		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение, устройство и работа термостата системы охлаждения двигателя.2. Многорычажная подвеска. Особенности конструкции, преимущества и недостатки использования.3. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-5320		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение системы смазки. Механизмы и приборы системы их назначение и принцип работы.2. Подвеска Макферсон. Особенности конструкции, преимущества и недостатки использования.3. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-4292		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Объясните особенности включения в систему смазки полнопоточного и неполнопоточного масляных фильтров. Назначение перепускного клапана полнопоточного фильтра.2. Конструкция колес, легковых и грузовых автомобилей.3. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2115		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение, устройство и работа закрытой системы вентиляции картера ДВС.2. Устройство покрышек, их маркировка. Нормы предельного износа протектора покрышки. Объясните обозначение шины автомобиля ВАЗ 175/70 R 13 S 85.3. Объясните маркировку автомобиля УРАЛ-4320		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Система питания двигателя, её назначение. Определение терминов «горючая смесь», «рабочая смесь», «коэффициент избытка воздуха».2. Составные части рулевого управления автомобиля, их назначение.3. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-3201		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Особенности системы питания двигателя с электронным управлением и с обратной связью. Датчики. Преимущества системы питания с обратной связью.2. Назначение и типы рулевых механизмов. Устройство, работа и регулировки одного из рулевых механизмов. (По выбору преподавателя).3. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-5410		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 31 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Система подачи топлива в дизельном двигателе с много плунжерным ТНВД. Механизмы системы, их назначение и принцип работы.2. Механизмы гидроусилителя рулевого привода, их назначение, устройство и работа. Преимущества и недостатки при эксплуатации.3. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-6212		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение и принцип устройства форсунки дизельного двигателя. Параметры, на которые она проверяется и регулируется.2. Механизмы электрогидроусилителя рулевого привода, их назначение, устройство и работа. Преимущества и недостатки при эксплуатации.3. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-3306		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Особенность системы питания дизельного двигателя типа Common Rail. Механизмы системы, их назначение и принцип работы.2. Механизмы электроусилителя рулевого привода, их назначение, устройство и работа. Преимущества и недостатки при эксплуатации.3. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2104		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Турбонаддув его назначение, принцип устройства и работы турбокомпрессора.2. Требования к рулевому управлению. Проверка суммарного люфта в рулевом управлении, его максимальные значения по требованиям ГИБДД.3. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-53212		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Система питания дизельного двигателя с насос-форсунками и электронным управлением. Механизмы и приборы системы, их назначение, принцип устройства и работы2. Углы установки колёс. Определение углов колёс, их назначение.3. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-5930		
Преподаватель: _____ Цнев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Система питания газобаллонных автомобилей, его характеристика и состав. Преимущества и недостатки использования газового топлива.2. Типы тормозных систем, их назначение. Требования к эффективности тормозных систем.3. Объясните маркировку автомобиля НЕФАЗ-5299		
Преподаватель: _____ Цнев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение и типы трансмиссии, механизмы и агрегаты трансмиссии их назначение. Основные варианты компоновки и расположения силового агрегата автомобиля.2. Приводы рабочей тормозной системы, их сравнительная оценка.3. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-3237		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение и типы сцепления автомобилей. Устройство однодискового сцепления (на примере ГАЗ-3307 или ВАЗ-2106), его работа.2. Механизмы гидравлического тормозного привода рабочей тормозной системы, их назначение, общее устройство и работа привода.3. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-3302		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<p>1. Типы приводов сцепления и принцип их работы. Приведите техническую характеристику привода сцепления ГАЗ - 33021.</p> <p>2. Механизмы пневматического тормозного привода рабочей тормозной системы, их назначение, общее устройство и работа привода.</p> <p>3. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-5511</p>		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<p>1. Назначение коробки передач. Общее устройство и работа 3-х вальной КП. Укажите техническую характеристику коробки передач ВАЗ - 2107.</p> <p>2. Назначение, устройство и работа компрессора (на примере автомобиля КамАЗ).</p> <p>3. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-3705</p>		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Общее устройство и работа 2-х вальной КП. Укажите техническую характеристику коробки передач ВАЗ - 2110.2. Рабочая тормозная система с АБС, устройства и работа системы с АБС.3. Объясните маркировку автомобиля ВАЗ-2107		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение, устройство и работа делителя и демультипликатора передач. Система управления делителем и демультипликатором. Укажите техническую характеристику делителя передач автомобиля КамАЗ-5320.2. Стояночная тормозная система КамАЗ. Назначение, общее устройство и работа системы.3. Объясните маркировку автомобиля НЕФАЗ-3299		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Раздаточные коробки передач, область применения, назначение и управление Р.К. Укажите техническую характеристику раздаточной коробки автомобиля КамАЗ-4310.2. Назначение, устройство и принцип действия свинцово-кислотных АКБ. Неисправности АКБ и их проявления.3. Объясните маркировку автомобиля ЛиАЗ-5292		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК _____ Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР _____ М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Устройство планетарного ряда автоматической коробки передач. Каким образом и какие передачи можно получить при помощи планетарного ряда.2. Назначение, устройство и принцип действия генераторов переменного напряжением 12 и 24 вольта.3. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-3205		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Устройство и работа гидротрансформатора (ГТ) автоматической коробки передач. Каким образом и для чего он переходит в режим гидромукфы и блокируется.2. Устройство и принцип работы стартера. Работа втягивающего реле и приводного механизма. Характеристики стартеров. Неисправности стартеров.3. Объясните маркировку автомобиля НЕФАЗ-42997		
Преподаватель: _____ Цнев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение, типы и устройство карданных передач. Устройство и работа карданной передачи ВАЗ - 2107.2. Назначение и основные требования, предъявляемые к системам зажигания. Приборы системы зажигания. Электронные системы зажигания.3. Объясните маркировку автомобиля КАМАЗ-4310		
Преподаватель: _____ Цнев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение и тип главных передач, их сравнительная оценка. Приведите техническую характеристику главной передачи МАЗ -54322.2. Назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов – КИП.3. Объясните маркировку автомобиля ПАЗ-4272		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Рассмотрено ЦК № 10 Председатель ЦК <hr/> Г.И. Немыкин	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30 Междисциплинарный курс: МДК 01.01 Устройство автомобилей Профессия: 23.01.17 Курс 1, Семестр 2 (9 кл.)	УТВЕРЖДАЮ Зам. директора по УР <hr/> М.В. Вишневская
<ol style="list-style-type: none">1. Назначение и типы дифференциалов. Назначение и методы блокировки дифференциалов.2. Устройство и работа системы освещения, световой и звуковой сигнализаций3. Объясните маркировку автомобиля ГАЗ-3308		
Преподаватель: _____ Ценев А.А.		