

**Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Министерство образования и науки Кыргызской Республики**

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого
президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина**

Естественно-технический факультет

Кафедра автомобильного транспорта

**Фонд
оценочных средств
по дисциплине «Устройство автомобиля»**

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки 23.03.03 - РФ, 670200 - КР ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ТРАНСПОРТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Квалификация
бакалавр

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по всем направлениям подготовки бакалавриата КРСУ в соответствии с ФГОС 3++ по дисциплине *Устройство автомобиля*.

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

автомобильного транспорта

наименование кафедры

протокол № 8 от "25" марта 2025 г.

Заведующий кафедрой

Автомобильного транспорта

наименование кафедры



подпись

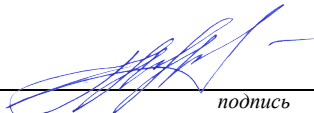
расшифровка подписи

Алсеитов Мирлан Тилегенович

Исполнители:

Профессор

должность



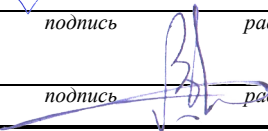
подпись

расшифровка подписи

Глазунов Дмитрий Владимирович

Профессор

должность



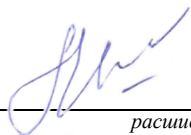
подпись

расшифровка подписи

Глазунов Владимир Иванович

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель декана по учебной работе



личная подпись

расшифровка подписи

Краснощекова Лариса Владимировна.

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины/практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
<p>ПК-5: Способен к организации работ по поддержанию технических и эксплуатационных характеристик АТС на основании правил и стандартов ТО и ремонта организации-изготовителя АТС</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – специфические вопросы о технике автомобильного транспорта, диагностировании и техническом обслуживании подвижного состава и практические навыки по регулировке технических параметров систем и агрегатов, а так же мониторинга эффективности подрядчиков, переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика, контролю договоров на содержание, полноту и соответствие услуг 	<p>Блок А</p> <ul style="list-style-type: none"> – фронтальный опрос.
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять знания по общему устройству автомобиля, устройству и основным параметрам двигателя, трансмиссии, ходовой части, механизмов управления. основные понятия о качестве и технико- эксплуатационных свойствах, тягово-скоростные, тормозные свойства, определяющие топливную экономичность, управляемость, устойчивость, маневренность, плавность хода, проходимость. использовать определения к организации работ по поддержанию технических и эксплуатационных характеристик АТС на основании правил и стандартов ТО и ремонта организации-изготовителя АТС 	<p>Блок В</p> <ul style="list-style-type: none"> – защита лабораторных работ – письменный опрос.
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью к организации работ по поддержанию технических и эксплуатационных характеристик АТС на основании правил и стандартов ТО и ремонта организации-изготовителя АТС, навыками теоретической подготовки по конструкции транспортных средств; методами и технологией технического обслуживания и ремонта, а также диагностирования 	<p>Блок С</p> <ul style="list-style-type: none"> – контрольный опрос.

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
	<p>технического состояния транспортных средств, методикой технологий используемого оборудования, агрегатов и механизмов трансмиссии, тормозной системы, рулевого управления.</p>	

Раздел 2. Технологическая карта дисциплины

" Устройство автомобиля"

Курс 1, семестр 2, Количество ЗЕ - 4, Отчетность – зачет с оценкой

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля
Модуль 1					
1. Общее устройство автомобилей и двигателей.	Текущий контроль	Фронтальный опрос, защита лабораторных работ	5	8	4 неделя
	Рубежный контроль	Письменный опрос	5	9	
Модуль 2					
2. Кривошипно-шатунный и газораспределительные механизмы двигателя	Текущий контроль	Фронтальный опрос, защита лабораторных работ	5	8	8 неделя
	Рубежный контроль	Письменный опрос	5	9	
Модуль 3					
3. Системы двигателя	Текущий контроль	Фронтальный опрос, защита лабораторных работ	5	8	12 неделя
	Рубежный контроль	Письменный опрос	5	10	
Модуль 4					
4. Электрооборудование	Текущий контроль	Фронтальный опрос, защита лабораторных работ	5	8	18 неделя
	Рубежный контроль	Письменный опрос	5	10	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (экзамен)		Экзамен	20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

**Раздел 3. Типовые контрольные задания и иные материалы,
необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине /
практике (оценочные средства). Описание показателей и критериев
оценивания компетенций, описание шкал оценивания.**

Блок А

А.1 Вопросы для фронтального опроса:

Раздел 1. Общее устройство автомобилей и двигателей.

Вопросы:

1. Как подразделяются автомобили по своему назначению?
2. Расшифровать модель автомобиля ВАЗ - 2121.
3. Из каких узлов состоит и для чего предназначена трансмиссия автомобиля?
4. Для чего предназначены механизмы управления автомобилем?
5. Назвать основные части автомобиля.
6. Что называют рабочей смесью?
7. Что называется рабочим циклом двигателя?
8. Назвать механизмы и системы ДВС.
9. Как классифицируются автомобильные двигатели по способу смесеобразования и воспламенения топлива?
10. Назвать недостатки одноцилиндровых четырехтактных ДВС.
11. Для чего служит КШМ?
12. Расшифровка КШМ.
13. Из каких основных деталей состоит кривошипно-шатунный механизм?
14. Назвать основные детали поршневой группы и описать их устройство.
15. Как устроены шатун и коленчатый вал?
16. Каким образом осуществляется крепление двигателя на автомобиле?
17. Для чего предназначен ГРМ?
18. Расшифровка ГРМ.
19. Назвать детали ГРМ.
20. Назвать детали КШМ.
21. Что такое фазы газораспределения?
22. Что называется порядком работы цилиндров?
23. Как устроен клапанный механизм?
24. Как устроен привод ГРМ?

Раздел 2. Кривошипно-шатунный и газораспределительные механизмы двигателя.

Вопросы:

1. Как происходит регулировка подачи топлива (разогрев) при отрицательных температурах на ЭСУД?
2. Что такое стехеометрический состав топливно-воздушной смеси.
3. Как происходит работа холостого хода в ЭСУД.
4. Что делает датчик температуры (2 датчика)? Как он работает?
5. Что делает датчик положения колен вала? Как он работает?
6. Что делает датчик массового расхода воздуха? Как он работает?
7. Что делает датчик детонации? Как он работает?
8. Что делает датчик положения дроссельной заслонки? Как он работает?
9. Что делает датчик фаз? Как он работает?
10. Что делает датчик кислорода? Как он работает?
11. Что делает регулятор холостого хода? Как он работает?

12. Что такое модуль зажигания? Как он работает?
13. Показать вкладыш шатуна. Для чего он нужен?
14. Показать коренные шейки колен вала. Для чего он нужен?
15. Показать шатунные шейки колен вала. Для чего он нужен?
16. Показать колен вал. Для чего он нужен?
17. Показать щеки колен вала. Для чего он нужен?
18. Показать распредвал. Для чего он нужен?
19. Показать впускной клапан. Для чего он нужен?
21. Показать толкатель. Для чего он нужен?
22. Показать регулировочную шайбу теплового зазора. Для чего он нужен?
23. Показать впускной коллектор. Для чего он нужен?
24. Показать выпускной коллектор. Для чего он нужен?
25. Показать карбюратор. Для чего он нужен?
26. Показать масляный насос. Для чего он нужен?
27. Показать где находится тепловой зазор. Для чего он нужен?
28. Показать сальники. Для чего он нужен?
29. Показать поршневой палец. Для чего он нужен?
30. Показать юбку поршня. Для чего он нужен?
31. Показать как масло растекается по двигателю. Для чего он нужен?
32. Показать водяной насос. Для чего он нужен?
33. Показать термостат. Для чего он нужен?
34. Показать натяжительный ролик. Для чего он нужен?
35. Показать дроссельный узел. Для чего он нужен?
36. Показать метки установки поршня и коленвала. Для чего он нужен?

Раздел 3. Системы двигателя.

Вопросы:

1. Для чего служит система охлаждения?
2. Какие системы охлаждения существуют, каков принцип работы?
3. Из чего состоит система жидкостного охлаждения?
4. Для чего служит и как работает радиатор?
5. Объяснить, как устроен и работает термостат.
6. Для чего предназначен и как работает предпусковой подогреватель?
7. Каким требованиям должны отвечать моторные масла?
8. Как устроена система смазывания автомобиля?
9. Для чего служит и как устроен масляный насос?
10. Какие фильтры применяются в системе смазывания и как они действуют?
11. Для чего необходима и как осуществляется вентиляция картера двигателя?
12. Что называется обедненной горючей смесью?
13. Какие режимы работы двигателя вы знаете?
14. Назвать составляющие системы питания карбюраторного двигателя.
15. Назвать основные устройства и системы карбюратора.
16. Какие существуют системы инжекторного впрыска бензина и в чем их отличие?
17. Для чего служит система зажигания?
18. Какие системы зажигания применяются на карбюраторных двигателях?
19. Назвать приборы контактной системы зажигания.
20. Что называется углом опережения зажигания?
21. Какие устройства применяются для облегчения пуска дизельных двигателей?

Раздел 4. Электрооборудование.

Вопросы:

1. Для чего служит система зажигания?
2. Какие системы зажигания существуют, каков принцип работы?
3. Из чего состоит система зажигания?

4. Для чего служит и как работает катушка зажигания?
5. Объяснить, как устроен и работает свеча зажигания.
6. Для чего предназначен и как работает прерыватель - распределитель?
7. Каким требованиям должны отвечать свечи зажигания?
8. Как устроена система заряда АКБ?
9. Для чего служит и как устроена АКБ?
10. Какие фильтры применяются в системе зажигания и как они действуют?
11. Для чего необходима и как осуществляется перераспределение тока?
12. Разобрать устройство и как работает генератор?
13. Какие режимы работы двигателя вы знаете?
14. Назвать составляющие системы зажигания двигателя.
15. Назвать основное устройство стартера.
16. Принцип работы стартера?
17. Для чего служит ЭБУ?
18. Какие системы зажигания применяются на карбюраторных двигателях?
19. Назвать приборы контактной системы зажигания.
20. Что называется углом опережения зажигания?
21. Какие устройства применяются для облегчения пуска дизельных двигателей?

Блок В

Блок В

В.1 Лабораторные работы:

Устройство автомобиля

Лабораторная работа №1. Общее устройство автомобиля. Рабочий процесс ДВС.

Лабораторная работа №2. Общее устройство и принцип работы КШМ и ГРМ.

Лабораторная работа №3. Общее устройство и принцип работы системы смазки и охлаждения.

Лабораторная работа №4. Общее устройство и принцип работы системы питания бензиновых, дизельных двигателей и газобаллонных установок.

Лабораторная работа №5. Общее устройство и принцип работы системы зажигания, и электрооборудование автомобиля.

Лабораторные работы выполняются согласно методическим указаниям по проведению лабораторных работ по дисциплине Техника транспорта, обследование и ремонт часть 1 в лаборатории кафедры Автомобильного транспорта

Блок С

С.1 Пример письменного теста по дисциплине Устройство автомобиля:

1. Какие автомобили разделяют по разрешённой максимальной массе на классы:
А. Легковые

- Б. Грузовые
- В. Автобусы
- Г. Тягачи

2. Элементом двигателя автомобиля является:

- А. Кузов
- Б. Карданная передача
- В. Маховик
- Г. Рулевая трапеция

2. К общему устройству двигателя относится:

- А. Капот
- Б. Багажник
- В. Амортизатор
- Г. Маховик

3. Такт двигателя называется «рабочим ходом», когда:

- А. Поршень движется из НМТ к ВМТ, выпускной клапан открыт
- Б. Поршень движется из ВМТ к НМТ, выпускной клапан открыт
- В. Поршень движется из ВМТ к НМТ, выпускной клапан закрыт
- Г. Поршень движется из НМТ к ВМТ, выпускной клапан закрыт

4. К деталям КШМ относятся:

- А. Шейки распределительного вала
- Б. Генератор
- В. Клапаны
- Г. Вкладыши шатунного подшипника

5. К блоку цилиндров относится:

- А. Центрифуга
- Б. Стартер
- В. Радиатор
- Г. Картер

6. К деталям поршневой группы относятся:

- А. Головка блока цилиндра
- Б. Клапан
- В. Поршневые кольца
- Г. Маховик

7. К элементам шатуна относятся:

- А. Бобышки
- Б. Втулка верхней головки
- В. Стопорные кольца
- Г. Поршень

8. К механизму газораспределения относится:

- А. Поршень
- Б. Противовес
- В. Коромысло
- Г. Поддон картера

9. К деталям клапанного механизма относится:

- А. Коленчатый вал

- Б. Клапан с пружиной
- В. Опорные шейки распределительного вала
- Г. Упорные полукольца

10. К системе жидкостного охлаждения относится:

- А. Генератор
- Б. Жидкостный насос
- В. Стартер
- Г. Топливный бак

11. Элементом радиатора является:

- А. Крыльчатка
- Б. Шкив
- В. Верхний бачок
- Г. Жалюзи

12. Элементом термостата является:

- А. Кожух
- Б. Клапан
- В. Заливная горловина
- Г. Сливной кран

13. Элементом смазочной системы является:

- А. Впускной коллектор
- Б. Карбюратор
- В. Центрифуга
- Г. Вентилятор

14. Элементом масляного насоса является:

- А. Масляный радиатор
- Б. Полнопоточный фильтр
- В. Ведущая и ведомая шестерни
- Г. Манометр

15. Элементом центрифуги является:

- А. Ротор
- Б. Радиатор
- В. Манометр
- Г. Вентилятор

16. Элементом системы питания дизеля является:

- А. Свеча
- Б. Карбюратор
- В. ТНВД
- Г. Стартер

17. Элементом системы питания карбюраторного двигателя является:

- А. Генератор
- Б. Форсунка
- В. Экономайзер
- Г. ТНВД

18. Элементом карбюратора являются:

- А. Воздушный фильтр

- Б. Электромагнитный клапан
- В. Диффузор
- Г. Факельная свеча

19. Элементом системы питания с впрыскиванием бензина является:

- А. Электромагнитная форсунка
- Б. Воздушная заслонка
- В. Дроссельная заслонка
- Г. Карбюратор

20. Элементом электромагнитной форсунки является:

- А. Насос
- Б. Обратный клапан
- В. Якорь
- Г. Стартер

21. Элементом газобаллонной топливной системы является:

- А. Рычаг ручной подкачки
- Б. Фильтр - отстойник
- В. Редуктор
- Г. Электромагнит

22. Назначение топливного насоса высокого давления:

- А. Подача топлива в цилиндры двигателя под высоким давлением
- Б. Сжатие топлива в цилиндрах двигателя
- В. Впрыск топлива в цилиндр
- Г. Подача топлива к топливным фильтрам

23. Для чего служит кривошипно-шатунный механизм?

- а) для впуска в камеру сгорания горючей смеси и выпуска отработавших газов;
- б) преобразует прямолинейное возвратно-поступательное движение поршня во вращательное движение коленчатого вала,
- в) обеспечивает движение АТС.

24. Какие детали кривошипно-шатунного механизма являются неподвижными?

- а) маховик, поршень, шатун;
- б) блок-картер, головка блока, прокладки, гильзы цилиндров
- в) коленчатый вал, кольца, поршень, противовесы, маховик.

25. Какие детали кривошипно-шатунного механизма являются подвижными?

- а) поддон, блок-картер, маховик;
- б) маховик, коленчатый вал, поршень с кольцами, шатун, поршневой палец;
- в) блок-картер, шатун, маховик.

26. Для чего служат противовесы?

- а) для запуска двигателя;
- б) для облегчения трогания автомобиля;
- в) уменьшают биение коленчатого вала .

27. Какие кольца обеспечивают снятие излишков масла с зеркала цилиндров?

- а) компрессионные;
- б) маслосъёмные;
- в) стопорные.

28. Как смазываются коренные и шатунные шейки коленчатого вала?
а) самотёком;
б) разбрызгиванием;
в) под давлением.
29. Какая деталь является базисной деталью двигателя?
а) коленчатый вал;
б) блок-картер;
в) маховик.
30. Для чего предназначен поршень?
а) облегчает переход через мёртвые точки;
б) воспринимает давление горящих газов при рабочем такте и передаёт его через поршневой палец и шатун на кривошип коленчатого вала двигателя.
в) снимает излишки масла
31. Перечислить детали поршневой группы?
а) поршень, маховик, шатун;
б) маховик, коленчатый вал, противовес;
в) поршень, поршневые кольца, поршневой палец.
32. Способы изготовления коленчатых валов:
а) штампуется из чугуна;
б) отливается из стали;
в) штампуется из стали или отливается из высокопрочного магниевых чугуна.
33. Из каких основных частей состоит автомобиль:
а) кузов, шасси, двигатель, ходовая часть;
б) кузов, шасси, двигатель;
в) кузов, трансмиссия, ходовая часть.
34. Какие двигатели имеют внутреннее смесеобразование?
а) газовые;
б) карбюраторные;
в) дизельные.
35. Назначение топливоподкачивающего насоса.
а) подача топлива в форсунку;
б) подача топлива в карбюратор;
в) подача топлива через фильтры в ТНВД.
36. За счёт чего воспламеняется топливо в дизельных двигателях ?
а) за счёт электрического разряда свечи зажигания;
б) за счёт температуры сжатого воздуха;
в) за счёт открытого огня от предыдущей порции топлива.

Блок D (промежуточный контроль)

*Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
Устройство автомобиля (зачет с оценкой):*

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Как подразделяются автомобили по своему назначению?
2. Расшифровать модель автомобиля ВАЗ - 2121.
3. Из каких узлов состоит и для чего предназначена трансмиссия автомобиля?
4. Для чего предназначены механизмы управления автомобилем?
5. Назвать основные части автомобиля.
6. Что называют рабочей смесью?
7. Что называется рабочим циклом двигателя?
8. Назвать механизмы и системы ДВС.
9. Как классифицируются автомобильные двигатели по способу смесеобразования и воспламенения топлива?
10. Назвать недостатки одноцилиндровых четырехтактных ДВС.
11. Для чего служит КШМ?
12. Расшифровка КШМ.
13. Из каких основных деталей состоит кривошипно-шатунный механизм?
14. Назвать основные детали поршневой группы и описать их устройство.
15. Как устроены шатун и коленчатый вал?
16. Каким образом осуществляется крепление двигателя на автомобиле?
17. Для чего предназначен ГРМ?
18. Расшифровка ГРМ.
19. Назвать детали ГРМ.
20. Назвать детали КШМ.
21. Что такое фазы газораспределения?
22. Что называется порядком работы цилиндров?
23. Как устроен клапанный механизм?
24. Как устроен привод ГРМ?
25. Для чего служит система охлаждения?
26. Какие системы охлаждения существуют, каков принцип работы?
27. Из чего состоит система жидкостного охлаждения?
28. Для чего служит и как работает радиатор?
29. Объяснить, как устроен и работает термостат.
30. Для чего предназначен и как работает предпусковой подогреватель?
31. Каким требованиям должны отвечать моторные масла?
32. Как устроена система смазывания автомобиля?
33. Для чего служит и как устроен масляный насос?
34. Какие фильтры применяются в системе смазывания и как они действуют?
35. Для чего необходима и как осуществляется вентиляция картера двигателя?
36. Что называется обедненной горючей смесью?
37. Какие режимы работы двигателя вы знаете?
38. Назвать составляющие системы питания карбюраторного двигателя.
39. Назвать основные устройства и системы карбюратора.
40. Какие существуют системы инжекторного впрыска бензина и в чем их отличие?
41. Для чего служит система зажигания?
42. Какие системы зажигания применяются на карбюраторных двигателях?
43. Назвать приборы контактной системы зажигания.
44. Что называется углом опережения зажигания?
45. Какие устройства применяются для облегчения пуска дизельных двигателей?

Задачи для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ:

1. Как происходит регулировка подачи топлива (разогрев) при отрицательных температурах на ЭСУД?
2. Что такое стехеометрический состав топливно-воздушной смеси.
3. Как происходит работа холостого хода в ЭСУД.
4. Что делает датчик температуры (2 датчика)? Как он работает?
5. Что делает датчик положения колен вала? Как он работает?
6. Что делает датчик массового расхода воздуха? Как он работает?
7. Что делает датчик детонации? Как он работает?
8. Что делает датчик положения дроссельной заслонки? Как он работает?
9. Что делает датчик фаз? Как он работает?
10. Что делает датчик кислорода? Как он работает?
11. Что делает регулятор холостого хода? Как он работает?
12. Что такое модуль зажигания? Как он работает?
13. Показать вкладыш шатуна. Для чего он нужен?
14. Показать коренные шейки колен вала. Для чего он нужен?
15. Показать шатунные шейки колен вала. Для чего он нужен?
16. Показать колен вал. Для чего он нужен?
17. Показать щеки колен вала. Для чего он нужен?
18. Показать распредвал. Для чего он нужен?
19. Показать впускной клапан. Для чего он нужен?
21. Показать толкатель. Для чего он нужен?
22. Показать регулировочную шайбу теплового зазора. Для чего он нужен?
23. Показать впускной коллектор. Для чего он нужен?
24. Показать выпускной коллектор. Для чего он нужен?
25. Показать карбюратор. Для чего он нужен?
26. Показать масляный насос. Для чего он нужен?
27. Показать где находится тепловой зазор. Для чего он нужен?
28. Показать сальники. Для чего он нужен?
29. Показать поршневой палец. Для чего он нужен?
30. Показать юбку поршня. Для чего он нужен?
31. Показать как масло растекается по двигателю. Для чего он нужен?
32. Показать водяной насос. Для чего он нужен?
33. Показать термостат. Для чего он нужен?
34. Показать натяжитель ролика. Для чего он нужен?
35. Показать дроссельный узел. Для чего он нужен?
36. Показать метки установки поршня и коленвала. Для чего он нужен?
37. Показать наружный ШРУС. Для чего он нужен?
38. Показать тормозной суппорт. Для чего он нужен?
39. Показать карданную передачу. Для чего он нужен?
40. Показать главную передачу. Для чего он нужен?
41. Показать гайку ступицы. Для чего он нужен?
42. Показать выжимной подшипник сцепления. Для чего он нужен?
43. Показать трамблер. Для чего он нужен?
44. Показать внутренний ШРУС. Для чего он нужен?
45. Показать датчик положения колен вала. Для чего он нужен?
46. Показать датчик температуры. Для чего он нужен?
47. Показать датчик детонации. Для чего он нужен?
48. Показать датчик давления масла. Для чего он нужен?
49. Показать датчик положения дроссельной заслонки. Для чего он нужен?
50. Показать датчик включения заднего хода. Для чего он нужен?

Пример построения билета промежуточной аттестации (экзамен):

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ № _____

1. *Вопрос для проверки уровня обученности ЗНАТЬ*

Из чего состоит система жидкостного охлаждения.

2. *Задача для проверки уровня обученности УМЕТЬ*

Показать дроссельный узел. Для чего он нужен?

3. *Задание для проверки уровня обученности ВЛАДЕТЬ*

Обосновать назначение парового клапана пробки радиатора.

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

1. Фронтальный опрос.

В рамках дисциплины «Устройство автомобиля» опрос проводится фронтальным методом в устной форме беседы с группой, сочетая его с повторением пройденной темы, как средство для закрепления знаний. Вопросы ставятся таким образом, чтобы ответ имел краткую форму, чтобы последующий вопрос был продолжением предыдущего для того, чтобы раскрыть все вопросы изученной темы. В результате в активную умственную работу вовлекаются почти все студенты группы, оценка ставится всем участвующим в обсуждении в зависимости от активности каждого и правильности и глубины ответов.

В рамках опроса охватываются темы: «Устройство КШМ и ГРМ», «Технико-эксплуатационные показатели работы двигателя», «Назначение и устройство систем двигателя», «Устройство и принцип работы электрооборудования и системы зажигания».

Шкала оценивания устного ответа.

Этап (уровень) освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
ПК-5: Способен к организации работ по поддержанию технических и эксплуатационных характеристик АТС на основании правил и стандартов ТО и ремонта организации-изготовителя АТС	Владеть ПК-5: способностью к организации работ по поддержанию технических и эксплуатационных характеристик АТС на основании правил и стандартов ТО и ремонта организации-изготовителя АТС, навыками теоретической подготовки по конструкции транспортных средств; методами и технологией технического обслуживания и ремонта, а также диагностирования технического состояния транспортных средств, методикой технологий используемого оборудования, агрегатов и механизмов	Не владеет	Не способен выделить основную идею данной компетенции	Способен выделить основные идеи текста, работает с критической литературой по дисциплине	Владеет основными навыками работы с источниками и критической литературой по дисциплине	Способен дать собственную критическую оценку изучаемого материала

	трансмиссии, тормозной системы, рулевого управления					
	<p>Уметь ПК-5: применять основы мониторинга эффективности подрядчиков, при переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса, планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, ориентироваться о критерии выбора подвижного состава; по конструкции транспортных средств, и его особенностям, о роли ремонта в системе обеспечения работоспособности автомобилей; о производственном процессе ремонта; об используемом в технологическом процессе оборудовании и технологии, применяемых при техническом обслуживании, диагностике и ремонте автомобилей и их составных частей; об этапах проектирования АТП и СТОА</p>	Не умеет	Может пересказать смысл данной компетенции	Способен показать основную идею и принцип работы механизмов и узлов автомобиля	Способен представить методы определения основных узлов автомобиля	Может соотнести идеи методов назначения, работы и совместимости и основных узлов автомобиля
	<p>Знать ПК-5: основы мониторинга эффективности подрядчиков, при переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса, планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, методы организации мониторинга эффективности подрядчиков, специфические вопросы о технике автомобильного транспорта,</p>	Не знает	Не имеет четкого представления о устройстве и принципах ТО и ремонта автомобиля	Знает основные системы поиска, отбора и систематизации информации, однако не может определить альтернативные варианты стратегических решений в проблемной ситуации	Понимает методiku связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	Способен выделить характерный авторский подход к поставленной задаче

<p>диагностировании и техническом обслуживании подвижного состава и практические навыки по регулировке технических параметров систем и агрегатов, а так же мониторинга эффективности подрядчиков, переадресации им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика, контролю договоров на содержание, полноту и соответствие услуг</p>					
---	--	--	--	--	--

Шкала оценивания заданий на фронтальный опрос - текущий контроль.

Диапазон баллов от 0 до 8.

При оценке заданий на практические занятия используются следующие критерии:

- Умение формировать и применять полученные знания на практике.

- Умение выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Отметкой (6-8 баллов) оценивается результат, который показывает прочные умения применять полученные знания на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений, владеть способами достижения поставленной цели, на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений.

Отметкой (4-5 баллов) оценивается результат, который показывает хорошие умения применять полученные знания на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений, владеть способами определения оптимальных знаний на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений.

Отметкой (2-3 баллов) оценивается результат, который показывает недостаточно хорошие умения применять методы определения узлов и агрегатов автомобиля на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений, владеть способами определения оптимальных знаний по заданному вопросу, на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений.

Отметкой (1 балл) оценивается результат, который показывает очень слабые умения ориентироваться в тематике вопроса на основе теоретических и экспериментальных исследований физических процессов и явлений, и не владеет простейшими знаниями по заданной теме.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание заданий или нет ответа и даже не было попытки выполнения задания.

Шкала оценивания тестирования - рубежный контроль.

Диапазон от 0 до 10 баллов.

Содержание	Баллы
От девяти до десяти правильных ответов	9-10
От шести до восьми правильных ответов	6-8
От четырех до пяти правильных ответов	4-5
От одного до трех правильных ответов	1-3
Работа отсутствует или написана не по теме.	0

Шкала оценивания защиты лабораторных работ - текущий контроль

Диапазон от 0 до 7 баллов.

Содержание	Баллы
Хорошо знает и объясняет назначение и устройство отдельных агрегатов и деталей систем и механизмов	4
Недостаточно полно знает и рассказывает назначение и устройство отдельных агрегатов и деталей систем и механизмов	3
Знает название темы и слабо формулирует назначение систем и механизмов.	2
Знает название лабораторной работы.	1

Шкала оценивания промежуточного контроля (зачет с оценкой, экзамен)

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности **ЗНАТЬ** учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Отметкой (9-10 баллов) оценивается ответ, который показывает прочные знания устройства, назначения систем и механизмов автомобиля.

Отметкой (6-8 баллов) оценивается ответ, который показывает хорошие знания устройства, назначения систем и механизмов автомобиля.

Отметкой (3-5 баллов) оценивается ответ, который показывает не достаточно хорошие знания устройства, назначения и работу систем и механизмов.

Отметкой (1-2 балла) оценивается ответ, который показывает очень слабые знания устройства, назначения систем и механизмов.

При оценке ответов на проверку уровня обученности **УМЕТЬ** и **ВЛАДЕТЬ** учитываются следующие критерии:

Отметкой (8-10 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы собственными словами; оценивает альтернативные решения проблемы; профессионально спроектирует принципиальную схему управления, применяет методику для составления элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, профессионально владеет универсальной методикой составления элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует полное понимание проблемы. Все задания выполнены.

Отметкой (4-7 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы собственными словами, умеет проектировать принципиальную схему управления, применять методику для составления элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, владеет универсальной методикой составления моделей элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой (1-3 балла) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы в ситуационном задании собственными словами, но слабо умеет проектировать принципиальную схему управления, применять методику для составления элементов и всей системы, производит все необходимые расчеты по определению основных параметров объекта, слабо владеет универсальной методикой составления элементов и систем и способами их решения и анализа. Демонстрирует совсем небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание

проблемы или нет ответа и даже не было попытки выполнения задания.

Раздел 5. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины / практики и выполнению контрольных заданий

Методические рекомендации студентам.

Изучение дисциплины осуществляется в четырех формах:

- 1) посещение лекций;
- 2) решение практических задач на практических занятиях;
- 3) закрепление пройденного материала;
- 4) самостоятельная подготовка.

В процессе аудиторных занятий студенты знакомятся с теоретико-методологическими основами изучаемой дисциплины. Важным условием освоения теоретических знаний является ведение конспектов лекций. Необходимо осмысливание и усвоение терминологии изучаемой дисциплины и важнейших количественных констант. Материалы лекционных курсов следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях (см. список литературы).

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, закрепление пройденного материала осуществляется при выполнении практических работ. При изучении программного материала две третьих общего объема учебной нагрузки магистрантов приходится на самостоятельную работу, которую необходимо выполнять по всем разделам программы в форме изучения рекомендуемой основной и дополнительной литературы, самостоятельных занятий по подбору и анализу литературных источников, выполнению рефератов и докладов. Самостоятельная работа может осуществляться в виде проработки теоретических и практических материалов в учебном помещении оснащенном компьютерами, подключенными к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду университета, а также написания рефератов и докладов, выполнения практических заданий, работы в библиотеках и т.п. Обучающиеся должны соблюдать дисциплину, вовремя приходить на занятия, осуществлять должную подготовку к ним, сдавать домашние задания и готовиться к практическим работам, проявлять активность на занятиях. Во время изучения учебной дисциплины текущий контроль знаний студентов осуществляется путем систематического опроса на практических занятиях, проверки результатов выполнения самостоятельных работ. В ходе проведения всех видов занятий значительное место уделяется активизации самостоятельной работы студентов с целью углубленного освоения разделов программы и формирования навыков самообразования.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

РАБОТА должна быть выполнена в лабораторном журнале или на формате А4. Распечатан на одной стороне листа стандартного формата – А4. Поля страницы: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см. Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный. Оформление заголовков. Названия глав прописываются полужирным (размер – 16 п.), подзаголовки также выделяют жирным (размер – 14 п.). Точки в конце заголовков не ставятся. Подчеркивать заголовок не нужно! Названия разделов и подразделов прописываются заглавными буквами. Интервалы после названий и подзаголовков. Интервал между подзаголовком и текстом – 2 п. Между названиями разделов и подразделов оставляют двойной интервал. Нумерация страниц ставится внизу страницы по центру. Отсчет ведется с титульного листа, но сам лист не нумеруют. Используются арабские цифры. Примечания располагают на той же странице, где сделана сноска. Они заключаются в скобки. Авторская пунктуация и грамматика сохраняется.

ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА ПО ЗАЩИТЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

Устное выступление-доклад должен представлять собой не пересказ чужих мыслей, а попытку самостоятельной проблематизации и концептуализации определенной, достаточно узкой и конкретной темы. Все имеющиеся в работе сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточника. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо указывать полный адрес сайта. Все случаи плагиата должны быть исключены. В конце работы дается исчерпывающий список всех использованных источников.

Тематика лабораторных работ предлагается преподавателем в ФОС.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ НА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ. Лабораторные занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем лекционных занятий. Выполнение обучающимися заданий на занятиях позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Цель занятий: формирование практических умений и навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности.

Задачи лабораторных занятий:

- обобщить, систематизировать, углубить, закрепить полученные теоретические знания по конкретным темам дисциплин профессионального цикла;
- формировать умения применять полученные знания на практике;
- выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

На занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе производственно-технологической и преддипломной практики и научно-исследовательской работы.