

**Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение**

**«Мамадышский политехнический колледж»**

**(ГАПОУ «Мамадышский ПК»)**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по ТО

В.В.Файзреева

«01» сентября 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине «ОП.11. История автомобилестроения»  
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, систем и агрегатов автомобилей(ТОП 50)

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «ОП.11. История автомобилестроения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей приказ Министерства образования и науки от 09 декабря 2016 года № 1568 (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 г. № 44946).

Обсуждена и одобрена на заседании Протокол № 1  
предметно-цикловой комиссии  
мастеров п/о и технических дисциплин  
ГАПОУ «Мамадышский ПК»:

« 19 » августа 20 23 г.

Председатель ПЦК:

Иван / Мирзаянова В.В.

(подпись, инициалы фамилия)

Разработчик: Добурдаев Михаил Евгеньевич, преподаватель

## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	4
1.1. Область применения ФОС.....	4
1.2. Результаты освоения учебной дисциплины.....	4
1.2.1 Контроль освоения результатов обучения в процессе текущего и промежуточного контроля.....	6
1.2.2 Результаты освоения, проверяемые на ДЗ.....	7
2. Комплект фонда оценочных средств.....	8
2.1. Задания для текущего контроля.....	9
2.2. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (ДЗ).....	12
2.3. Тест для проведения ДЗ.....	13
2.4. Пакет экзаменатора.....	19
3. Информационное обеспечение ФОС.....	20

## Пояснительная записка

Результатом освоения учебной дисциплины является готовность обучающегося к освоению обще профессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

Формой аттестации по учебной дисциплине ОП.11 История автомобилестроения является дифференцированный зачет.

В процессе изучения учебной дисциплины обучающиеся осваивают следующие общие компетенции (ОК):

<b>Код компетенций</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК. 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## **I. Паспорт фонда оценочных средств**

### **1.1. Область применения**

**Комплект контрольно – измерительных материалов позволяет оценивать:**

освоение знаний, умений и соответствующих общих компетенций (ОК):

У1-осуществлять поиск информации по истории автомобилестроения;

У2-выполнять технические рисунки исторических авто.

З1-историю автомобилестроения в России и в мире;

З2-историю ведущих автомобиле производящих производств в России и в мире;

З3-инновационные проекты по автомобилестроению;

З4-альтернативные виды топлива;

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины

### 1.2.1 Контроль освоения результатов обучения в процессе текущего и промежуточного контроля

Код	Результат оценивания	Основные показатели оценки результата	№№ темы программы
31	История автомобилестроения в России и в мире	Знание истории автомобилестроения в России и в мире	Тема 2. Самодвижущиеся повозки Тема 3. Начальный период развития автомобиля Тема 4. Рождение автомобиля с двигателем Тема 5 Развитие отечественного автомобилестроения
32	История ведущих автомобиле производящих производств в России и в мире	Знание истории ведущих автомобиле производящих производств в России и в мире	Тема 5 Развитие отечественного автомобилестроения
33	Инновационные проекты по автомобилестроению	Знание инновационных проектов по автомобилестроению	Тема 6 Перспективы развития автотранспортной техники
34	Альтернативные виды топлива	Знание альтернативных видов топлива	Тема 6 Перспективы развития автотранспортной техники
У1	Осуществлять поиск информации по истории автомобилестроения	Осуществление поиска информации по истории автомобилестроения	Тема 2. Самодвижущиеся повозки Тема 3. Начальный период развития автомобиля Тема 4. Рождение автомобиля с двигателем
У2	Выполнять технические рисунки исторических авто	Выполнение технических рисунков исторических авто	Тема 5 Развитие отечественного автомобилестроения Тема 6 Перспективы развития автотранспортной техники

## 1.2.2 Результаты освоения, проверяемые на дифференцированном зачете

код	Результаты освоения	Основные показатели оценки результата
31	История автомобилестроения в России и в мире	Знание истории автомобилестроения в России и в мире
32	История ведущих автомобилестроительных производств в России и в мире	Знание истории ведущих автомобилестроительных производств в России и в мире
33	Инновационные проекты по автомобилестроению	Знание инновационных проектов по автомобилестроению
34	Альтернативные виды топлива	Знание альтернативных видов топлива
У1	Осуществлять поиск информации по истории автомобилестроения	Осуществление поиска информации по истории автомобилестроения

## **2. Комплект фонда оценочных средств**

### **2.1. Задания для текущего контроля**

**Тестовые задания с использованием ИКТ технологии (онлайн тесты)**

<http://www.kolesa.ru/article/genialno-ne-neprosto-test-na-znanie-marki-skoda>

<http://www.vashamashina.ru/test/test-na-znanie-avtomobilnyh-terminov>

<http://onlinetestpad.com/ru/test/64282-test-na-znanie-marok-avtomobilej>

<https://motor.ru/lab/ladatest.htm>

<http://www.kolesa.ru/article/tests>



## **Альтернативные виды топлива**

Планомерное истощение нефтегазовых ресурсов планеты говорит нам о том, что рано или поздно, но человечество всё же будет вынуждено перейти на альтернативные источники энергии. Но если с «большой» энергией вроде ядерного синтеза всё понятно, то на чём же будут ездить автомобили? Давайте разбираться.

Начнём с уже более-менее привычных источников энергии, продвигаясь от них ко всё более экзотическим.

### **1. Электричество.**

Еще буквально 10 лет назад автомобили с электрическими двигателями были если уж не чем-то из научной фантастики, то диковинкой точно. Их создавали в штучном экземпляре, показывали на различных авто-шоу и научных выставках. Сегодня «электрические» автомобили выпускаются серийно. Причём есть полностью «электрические» вроде Tesla, а есть гибриды, способные ездить и на бензине, и на электричестве — они вообще есть в модельном ряду чуть ли не у каждого более-менее крупного автопроизводителя.

### **2. Водород.**

В конце прошлого года Toyota объявила о запуске в серийное производство модели «Mirai», работающей исключительно на водороде. Конечно же, такому автомобилю требуются специальные заправочные станции, причём сам процесс заправки занимает всего несколько минут. А на полном баке автомобиль способен проехать 650 км. Энергия в уникальном двигателе автомобиля вырабатывается за счет реакции окисления водорода внутри электрохимического генератора, а вместо вредных выхлопов автомобиль производит чистую воду. Цена новинки в Японии составит около \$60 тыс. При этом правительство страны объявило, что все покупатели экологичных седанов получают от государства субсидии в размере \$17 тыс.

### **3. Растительное масло.**

Защитники окружающей среды пребывали в восторге от идеи использования машинного двигателя, работающего на растительном масле, еще с тех пор, когда идея была впервые предложена, а сейчас мы уже можем наблюдать скачок из теории в реальную практику! Поклонники компании Volkswagen теперь имеют возможность водить машину с чистой совестью благодаря совершенно новому двигателю, работающему на биодизельном топливе, которым оснащён новый «Жук».

### **4. Сжатый воздух.**

В воздухоходе энергия запасается путём нагнетания сжатого воздуха в баллоны. Через систему распределения воздуха он попадает в

пневмодвигатель, приводящий автомобиль в движение. Существующие на сегодняшний день пневмомобили — это либо экспериментальные образцы, либо специальные транспортные средства для эксплуатации в условиях, в которых использование других видов двигателей затруднено: например в цехах с большой пожаро- и взрывоопасностью. На данный момент несколько компаний занимаются исследованием и производством прототипов подобных автомобилей, выпуск их на рынок планируется в 2016 году.

## **5. Биэтанол**

По сути — обычный этиловый спирт, а приставку «био» получил потому, что производится из растительного сырья: кукурузы, сахарного тростника, сахарной свеклы, картофеля, батата или ячменя. На «настоящем» этаноле могут работать только т. н. машины «Flex-Fuel» (автомобиль с многотопливным двигателем). Эти автомобили также могут работать на обычном бензине (небольшая добавка этанола всё же требуется) или на произвольной смеси того и другого. В 2007 году в Бразилии было продано 2 миллиона новых биотопливных автомобилей, что составляет 85,6% от рынка новых автомобилей Бразилии.

## **6. Биотопливо.**

По сути, это - то самое вещество, которое могло бы быть сожженным в печи или походном костре — дрова, опилки, щепка, кора, солома. Для автомобильных двигателей эти материалы формируются в специальные топливные гранулы. Внедорожник Bioracer, является одним из самых известных автомобилей, работающих на топливных гранулах. При загрузке от 1 кг до 2,5 кг древесных гранул (в зависимости от настраиваемых параметров аккумуляторов), двигатель выработает достаточно энергии для преодоления расстояния в 16 километров.

## **7. Жидкий азот.**

Как и водород, азот находится в изобилии в нашей атмосфере. Кроме того, как и водород, автомобили под питанием азота делают гораздо меньше вредных выбросов, чем бензин или дизельное топливо. Но, в то время как водород используется в топливных элементах автомобилей, а также двигателях внутреннего сгорания, автомобили на жидком азоте требуют совсем другой тип двигателя в целом. Типичный бензиновый или дизельный двигатель использует горение, чтобы заставить двигаться поршни, двигатель на жидком азоте использует расширение азота для питания энергетических турбин.

## **8. Солнечная энергия.**

Солнечный автомобиль является по сути обычным электромобилем с питанием от солнечной энергии, получаемой от солнечных батарей на автомобиле. Однако, солнечные батареи не могут в настоящее время быть использованы для прямого единоличного питания двигателя машины из-за

недостаточности мощности, но они могут быть использованы для расширения диапазона питания и экономии электроэнергии от аккумуляторов таких электромобилей.

### **9. Водоросли.**

Биотопливо, полученное из водорослей, называют биотопливом третьего поколения — это относительно новый вид альтернативного топлива. По сути принцип работы двигателя на водорослях основывается на гниении этих водорослей, в результате которого выделяется метан, который используется в качестве основного топлива для приведения в движение машины. В США рассчитали, что примерно 200 гектаров прудов, в которых будет выращиваться определённый вид водорослей, который лучше всего подходит для питания автомобилей, могут обеспечить таким топливом до 5% всех автомобилей страны. Тем не менее, в Соединённых же Штатах эта технология не прижилась из-за сравнительно более низкой стоимости нефти и высоких требований таких водорослей к росту (высокая температура и определённая окружающая среда).

### **10. Мускульная сила человека.**

О да, это самый неэффективный и попросту не имеющий права на жизнь вид альтернативного топлива! Тем не менее, в очень небольших количествах транспортных средств, спрос на которые стремительно уменьшается, используется человеческая сила, чтобы улучшить показатели экономичности аккумуляторов, которые являются основным источником приведения в движение автомобиля. Два таких коммерческих авто, увидевших недолгий «свет», стали Sinclair C5 и Twike.

1. Самодвижущиеся повозки
2. Начальный период развития автомобиля
3. Рождение автомобиля с двигателем
4. Развитие отечественного автомобилестроения
5. Перспективы развития автотранспортной техники

### **2.3. Тест для проведения ДЗ**

## ТЕСТ

1. Визитной карточкой этого автомобиля, ставшего знаковым для 70-х, являются оригинальный дизайн и «двери-ножницы», которые при открытии поднимаются вверх и выдвигаются вперед:



**Lamborghini Countach**

Aston Martin Lagonda

Dodge Challenger

Ferrari F40

2. Какая серия фильмов сделала легендарный автомобиль aston martin db5 известным на весь мир?



Миссия невыполнима

**Джеймс Бонд**

Форсаж

Трансформеры

3. Этот культовый автомобиль, считающийся вершиной технической мысли 20-х годов, был произведен всего в шести экземплярах, каждый из которых имеет свое имя:

Alfa Romeo Grand Prix

Ford Model A

**Bugatti Type 41 Royale**

Rolls-Royce Silver Ghost

4. Двери у легендарной машины mercedes-benz 300sl называются:



«Крылья голубки»

**«Крылья чайки»**

«Крылья ворона»

«Крылья сокола»

**5. Этот автомобильный концерн выпустил машину, которая стала самой массовой и продаваемой в истории, хотя и получила прозвище «жук»:**



**Volkswagen**

Ford

General Motors

BMW

**6. Как назывался легендарный советский автомобиль газ-м-20, производимый с 1946 по 1958 год?**



**Победа**

Чайка

Родина

Копейка

**7. Как назывался первый советский автомобиль?**

ГАЗ-АА

**АМО Ф-15**

ЗиС-5

**8. Как расшифровывается аббревиатура ЗиМ?**

**Завод имени Молотова**

Завод имени Милюкова

Завод имени Микояна

**9. Какого прозвища НЕ было у советских автомобилей?**

«Баржа»

«Каблук»

«Весло»

**10. У какой «Волги» был такой логотип на решетке радиатора?**



ГАЗ-22

**ГАЗ-24**

ГАЗ-31029

**11. Какой завод выпустил первый в СССР автомобиль с кузовом хэтчбек?**

ВАЗ

ЗАЗ

**ИЖ**

**12. Что за советский микроавтобус изображен на фото?**



«Старт»

«Юность»

«Радуга»

**13. Какой советский автомобиль получил прозвище «Дуплет»?**

**ВАЗ-21099**

ВАЗ-2121

ГАЗ-24-24

**14. Сколько стоили самые дешевые «Жигули» 40 лет назад?**

**5,5 тысячи рублей**

6,5 тысячи рублей

7,5 тысячи рублей

**15. А это что за спортивный советский автомобиль?**



«Москвич»  
ГАЗ  
ЗиС

16. Кто первым сделал автомобиль без механической связи руля с колесами?

Infiniti  
Toyota  
BMW  
Datsun

17. В 1910-х был построен автомобиль, вместе с которым появились сразу три важные штуки: электрический стартер и зажигание, а также нормальные фары (с вольфрамовыми нитями). Это был...

Audi Type A  
Chevrolet Series 490  
Wanderer Puppchen  
Cadillac Model 30

18. Когда-то роль «поворотников» выполняли руки, чуть позже — механические указатели. А потом (в 1930-х) появились привычные нам мигающие сигналы. Кому сказать спасибо?

Buick Roadmaster  
Jaguar Mark IV  
Hillman Wizard  
Fiat 508

19. В каком году были придуманы «дворники» -стеклоочистители с электроприводом?

1917  
1903  
1926  
1927

20. Кто впервые установил в серийную машину подушку безопасности для коленей водителя?

Volvo  
Kia  
Buick  
Cadillac

21. В каком городе в ССР был установлен первый светофор?

Москва  
Ленинград  
Таллин



Минск

**22. Какой авто аксессуар был выпущен для автомобиля «Победа» в 1958 году?**

Кондиционер

**Прицеп-дача**

Автобокс на крышу

Аллюминиевый обвес

**23. Первый в мире регулировщик на службу вышел на улицы**

**а) Берлина 21 декабря 1902 года**

б) Парижа 21 декабря 1862 года

в) Алматы 21 декабря 1985 года

**24. Первый в мире светофор был установлен в США**

а) 5 августа 1868 года

**б) 5 августа 1914 года**

в) 5 августа 1918 года

**25. Историческим днем рождения ГАИ СССР считается**

**а) 3 июля 1936 года**

б) 3 ноября 1934 года

в) 7 ноября 1917 года

**26. В каком году было введено применение ремней безопасности на передних сидениях:**

**а) в 1979 году**

б) в 1981 году

в) в 1991 году

**27. Правила движения по улицам городов и дорогам для всей территории Советского Союза были введены**

а) в 1960 году

б) в 1959 году

**в) в 1961 году**

**28. Кто был создателем мотоцикла?**

а) Карл Бенц

б) Джеймс Уайт

**в) Готлиб Даймлер**

**29. В какой стране, чтобы обеспечить безопасность движения, скорость автомобиля в населенных пунктах не должна была превышать скорости пешехода?**

а) Англия

**б) Франция**

в) Испания

**30. Первый скоростной четырехколесный автомобиль с двигателем внутреннего сгорания был сконструирован**

**а) Готлибом Даймлером в 1886 году**

б) Карлом Бенцем в 1885 году

в) Этьеном Ленуаром в 1862 году

**31. Кто, когда и где впервые в мире изобрел светофор?**

а) механик Кюньо во Франции

**б) инженер Найт в Англии в 1868 году**

в) российский механик Кулибин в 1791 году

**32. В какой стране был установлен предел веса повозок и введено правило, чтобы все экипажи держались одной стороны**

**а) в Англии**

б) во Франции

в) в Испании

**33. Первое Положение о Государственной автомобильной инспекции СССР было утверждено**

а) в 1997 году

б) в 1956 году

**в) в 1936 году**

**34. В каком году и где был построен первый российский автомобиль на заводах фирмы «Фрезе и К°»?**

а) в 1900г. в Самаре

**б) в 1896г. в Петербурге**

в) в 1885 г. в Москве

**35. Что являлось наиболее подходящей движущей силой для транспортных средств в 18 веке, которое получило всеобщее признание?**

а) бензин

**б) пар**

в) газ

**36. Первый бензиновый автомобиль появился**

а) в 1820 году

**б) в 1886 году**

в) в 1920 году

**37. Что означает с греческого и русского языка слово «светофор»?**

а) красный, желтый, зеленый

б) «сверкающие огни»

в) «носитель света»

**38. В марте 1730 года императрица Анна Иоанновна подписала указ, по которому лихачей надлежало задерживать, кучеров в наказание сечь розгами. Какие меры наказания в начале 18 века применялись к людям, нарушающим правила движения**

а) секли розгами

б) штраф, изъятие водительского удостоверения

в) задержание, штраф, розги

**39. Кто впервые основал автомобильную компанию в Детройте и начал строить автомобили для широкого употребления.**

а) Генри Форд

б) Филипп Лебон

в) Рудольф Дизель

**40. Первый скоростной четырехколесный автомобиль с двигателем внутреннего сгорания был сконструирован**

а) Готлибом Даймлером в 1886 году

б) Карлом Бенцем в 1885 году

в) Этьеном Ленуаром в 1862 году

## 2.4. Пакет экзаменатора

### Шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	неудовлетворительно

### **3. Информационное обеспечение ФОС**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Великанов Д.П. Развитие автомобильных транспортных средств. М., Транспорт, 2014г.
2. Долматовский Ю.А. Автомобиль за 100 лет. М. Знание, 2011г.
3. Моравский А.В. История автомобиля. М., ИнтерД, 2012г.
4. Рубец А.Д. История автомобильного транспорта России. М. Издательский центр «Академия», 2012г.

##### **Дополнительные источники:**

1. Долматовский Ю.А. Беседы об автомобиле. М., Молодая гвардия, 2014г.
2. Журнал «За рулем».