**27.09.2021 Учебная группа 2ТО**

**Преподаватель Юсупова-Вельгорская Лидия Александровна**

**ОП.13 История развития автомобильного транспорта**

**Семинарское занятие №2**

**Тема:** Механические транспортные средства, приводимые в движение силой пара. Электромобили. Первые автомобили с двигателями внутреннего сгорания

**Цели занятия:**

**- образовательная -** обобщить и закрепить знания о механических транспортных средствах, приводимых в движение силой пара, электромобилях, первых автомобилей с двигателями внутреннего сгорания;

**- воспитательная** – воспитание интереса к выбранной специальности, привлечение студентов к самостоятельной творческой работе;

**- развивающая –** развитиеумения анализировать, сравнивать и обобщать полученную информацию, творчески мыслить.

**Задачи занятия:** ответить на теоретические вопросы и выполнить тестовые задания по изученной теме.

**Мотивация:** выполнение заданий данного занятия способствует расширению кругозора будущего специалиста среднего звена в сфере организации перевозок грузов и пассажиров автомобильным транспортом.

**Задание студентам:**

1. Ответьте на вопрос в соответствии с таблицей 2.1 и отправьте ответ на электронный адрес umkgatt@mail.ru до 12.40 27.09. 2021 года.

Таблица 2.1

| № п/п | Ф.И.О. студента | Вопрос |
| --- | --- | --- |
| 1 | Бецко Богдан Андреевич | 1. Когда и кем была изобретена первая паровая повозка?2. Какое усовершенствование в конструкцию паромобиля внес Леон Серполле? |
| 2 | Буланов Богдан Максимович | 1.В чем состоят недостатки паровой повозки Ж.Кюньо?2. Кто является создателем первого бензинового двигателя внутреннего сгорания? |
| 3 | Воскобой Антон Александрович | 1.В чем состоят заслуги братьев Черепановых?2. Когда появился первый в мире автомобиль «Мерседес»? |
| 4 | Зайцев Кирилл Александрович | 1.Охарактеризуйте период зарождения электромобилей.2. В чём отличия паровозов Тревитика и Стефенсона? |
| 5 | Костян Даниил Дмитриевич | 1.Охарактеризуйте состояние развития электромобилей на современном этапе.2. Какие транспортные средства создавал Амедей Болле? |
| 6 | Мележик Наталия Александровна | 1.Какое усовершенствование в конструкцию паромобиля внес Леон Серполле?2. Кто является создателем первого бензинового двигателя внутреннего сгорания? |
| 7 | Овчаренко Даниил Андреевич | 1.Какие транспортные средства создавал Амедей Болле?2. Кто изобрел первый в мире мотоцикл? |
| 8 | Ожог Елизавета Ростиславовна | 1.Охарактеризуйте период локального использования электромобилей.2. На чем была основана конкуренция между двигателями внутреннего сгорания и паровыми двигателями? |
| 9 | Петрова Кира Владимировна | 1.Охарактеризуйте период локального использования электромобилей.2. Кто является создателем первого бензинового двигателя внутреннего сгорания? |
| 10 | Подольский Станислав Максимович | 1.Когда и кем была предложена идея создания двигателя внутреннего сгорания, работающего на светильном газе?2. Когда и кем был создан первый автомобиль с двигателем внутреннего сгорания? |
| 11 | Подшивайло Кирилл Анатольевич | 1.Когда и кем была изобретена самодвижущаяся повозка, котел которой отапливался спиртом?2. Когда и кем был создан первый автомобиль с двигателем внутреннего сгорания? |
| 12 | Прокудина Наталия Николаевна | 1.В чём отличия паровозов Тревитика и Стефенсона?2. На чем была основана конкуренция между двигателями внутреннего сгорания и паровыми двигателями? |
| 13 | Савченко София Владимировна | 1.В чем состоят заслуги Н.А. Отто?2. Охарактеризуйте период зарождения электромобилей. |
| 14 | Титова Карина Игоревна | 1.Назовите изобретателей паровых повозок для перевозки пассажиров.2. Что из себя представлял первый автомобиль Г. Даймлера? |
| 15 | Ульяненко Владислав Сергеевич | 1.Какие периоды выделяют в развитии электромобилей?2. Какое усовершенствование в конструкцию паромобиля внес Леон Серполле? |
| 16 | Филь Геннадий Олегович | 1.Охарактеризуйте период широкого проведения опытно-конструкторских работ в истории развития электромобилей.2. На чем была основана конкуренция между двигателями внутреннего сгорания и паровыми двигателями? |
| 17 | Чабанюк Дмитрий Сергеевич | 1.Когда и кем была изобретена первая паровая машина, способная передвигаться по суше и по воде?2. Что из себя представлял первый автомобиль Г. Даймлера? |
| 18 | Чалов Константин Сергеевич | 1.Когда и кем был создан первый двухтактный двигатель внутреннего сгорания?2. Охарактеризуйте период интенсивного развития и конкуренции в истории развития электромобилей. |

2. Выполните тестовые задания в соответствии с вариантом (табл. 2.2) и отправьте ответы на электронный адрес umkgatt@mail.ru до 12.55 27.09. 2021 года.

Таблица 2.2

| № п/п | Ф.И.О. студента | Вариант |
| --- | --- | --- |
| 1 | Бецко Богдан Андреевич | Вариант 1 |
| 2 | Буланов Богдан Максимович | Вариант 2 |
| 3 | Воскобой Антон Александрович | Вариант 1 |
| 4 | Зайцев Кирилл Александрович | Вариант 2 |
| 5 | Костян Даниил Дмитриевич | Вариант 1 |
| 6 | Мележик Наталия Александровна | Вариант 2 |
| 7 | Овчаренко Даниил Андреевич | Вариант 1 |
| 8 | Ожог Елизавета Ростиславовна | Вариант 2 |
| 9 | Петрова Кира Владимировна | Вариант 1 |
| 10 | Подольский Станислав Максимович | Вариант 2 |
| 11 | Подшивайло Кирилл Анатольевич | Вариант 1 |
| 12 | Прокудина Наталия Николаевна | Вариант 2 |
| 13 | Савченко София Владимировна | Вариант 1 |
| 14 | Титова Карина Игоревна | Вариант 2 |
| 15 | Ульяненко Владислав Сергеевич | Вариант 1 |
| 16 | Филь Геннадий Олегович | Вариант 2 |
| 17 | Чабанюк Дмитрий Сергеевич | Вариант 1 |
| 18 | Чалов Константин Сергеевич | Вариант 2 |

Вариант 1

1. Первая паровая повозка была создана:

 а) в 1759 г.;

 б) в 1784 г;

 в) в 1769 г;

 г) в 1719 г.

 2. Первая карета с паровым двигателем, работавшая на маршруте была изобретена:

 а) Г. Гурнеем.;

 б) О. Эвансом;

 в) Р. Тревитиком;

 г) Д. Стефенсоном.

3. Джордж Стефенсон изобрел :

 а) первый в мире паровоз с передачей движения от паровой машины к ведущим колесам через зубчатые рейки и зубчатые колеса; ,

б) первую паровую машину, способную перемещаться по суше и по воде;

 в) первую паровую машину;

г) паровоз с передачей движения от паровой машины к ведущим колесам через систему рычагов, кривошипов и шатунов.

4. Первый русский электромобиль был создан:

 а) Резниковым А.С. в 1952 г.

 б) научным автомоторным институтом в 1948 г.;

 в) И.Романовым в 1899 г;

г) Р. Андерсоном в 1832 г.

5. Кто и когда изобрел первый свинцово-кислотный аккумулятор:

 а) Томас Девенпорт в 1834 г.;

 б) Роберт Андерсон в 1832 г.;

 в) Камиль Форе в 1881 г.

 г) Гастон Планте в 1859 г.;;

 д) Роберт Дэвидсон в 1837 г..

 6. Период локального использования электромобилей:

 а) 1961-1982 гг;

 б) 1931-1960 гг.;

 в) 1832-1895 гг;

 г) 1834-1896 гг;

 д) после 1982 гг.

7. Кто предложил идею создания двигателя внутреннего сгорания, работающего на светильном газе, зажигаемого от искры:

 а) Н.Отто;

 б) К.Бенц;

 в) Ф.Лебон;

 г) Г. Даймлер.

8. Когда и кем был создан первый двухтактный двигатель внутреннего сгорания:

 а) в 1801 г. Ф. Лебоном ;

 б) в 1885 году Г. Даймлером;

 в) в 1887 году Н. Отто;

г) в 1858 г. Ж. Ленуаром.

9. К. Бенц является:

а) изобретателем первого четырехтактного двигателя с кривошипно-шатунной передачей;

б) создателем первого в мире автомобиля;

в) создателем первого в мире мотоцикла;

г) изобретателем четырехтактного двигателя с искровым зажиганием.

10. В каком году был запущен в производство первый автомобиль «Даймлер»:

а) 1886;

б) 1890;

в) 1895;

г) 1887.

Вариант 2

1. Первый паровоз был создан:

 а) в 1801 г.;

 б) в 1829 г;

 в) в 1769 г;

 г) в 1804 г.

 2. Первая паровая повозка для перевозки артиллерийских орудий была изобретена:

 а) Р. Тревитиком;

 б) Ж. Кюньо;

 в) Г. Гурнеем;

 г) О. Эвансом;

3. Ричард Тревитик изобрел:

 а) первый в мире паровоз с передачей движения от паровой машины к ведущим колесам через зубчатые рейки и зубчатые колеса;

б) первую паровую машину, способную перемещаться по суше и по воде;

 в) первую паровую машину;

г) паровоз с передачей движения от паровой машины к ведущим колесам через систему рычагов, кривошипов и шатунов.

4. Кем был изобретен генератор мгновенного парообразования:

 а) братьями Черепановыми;

 б) А. Болле;

 в) Л. Серполле;

г) Р. Тревитиком.

5. Кто и когда изобрел первый электромобиль:

 а) Роберт Дэвидсон в 1837 г..

 б) Гастон Планте в 1859 г.;

 в) Камиль Форе в 1881 г.

 г) Роберт Андерсон в 1832 г.

 6. Период широкого проведения опытно-конструкторских работ в развитии электромобилей:

 а) 1834-1896 гг;

 б) 1961-1982 гг;

 в) 1832-1895 гг;

 г) 1931-1960 гг.;

 д) после 1982 гг.

7. Ж. Ленуар в 1858 г. изобрел:

 а) первый четырехтактный двигатель внутреннего сгорания с искровым зажиганием;

 б) первый двухтактный двигатель внутреннего сгорания с системой охлаждения и смазки;

 в) первый в мире автомобиль с бензиновым двигателем внутреннего сгорания;

 г) первый в мире мотоцикл.

8. Когда и кем был создан первый четырехтактный двигатель внутреннего сгорания:

 а) в 1801 г. Ф. Лебоном ;

 б) в 1885 году Г. Даймлером;

 в) в 1887 году Н. Отто;

 г) в 1858 г. Ж. Ленуаром.

9. Г. Даймлер является:

а) изобретателем первого четырехтактного двигателя функционирующего на бензине;

б) создателем первого в мире автомобиля;

в) создателем первого в мире мотоцикла;

г) изобретателем четырехтактного двигателя с искровым зажиганием.

10. В каком году появился первый автомобиль «Мерседес»:

а) 1886;

б) 1889;

в) 1890;

г) 1887.