**Задание для группы М 21 для урока немецкого языка 6.04.2020**

**Thema Motoren**

* Читайте внимательно задания и выполняйте письменно в тетради – написать все слова по теме «Двигатель», перевести все, что дано в конспекте (предложения и текст).
* сфотографировать конспект в своей тетради
* прислать преподавателю на проверку: вконтакте или на e-mail: [tatjana.butorina2011@yandex.ru](mailto:tatjana.butorina2011@yandex.ru)
* срок сдачи задания 6 апреля до конца рабочего дня, чем позже будет сдана работа, тем ниже оценка.

**Задание 1:** Повторите материал: пользуясь конспектами в тетради, напишите перевод предложений и о ком идет речь.

**Wissenstoto: Diesel oder Otto?**

1. Er gründete zusammen mit seinem Freund eine Motorenfabrik.

2. Der Nutzeffekt seines Motors war 26 %.

3. Er wurde 1858 in Paris geboren.

4. Sein Motor, auf der Pariser Weltausstellung gezeigt, verbrauchte ein Kubikmeter Gas.

5. Nach dem Tod des Vaters verlass er die Schule und begann den Beruf des Kaufmannes zu erlernen. Er absolvierte nie ein Hochschulstudium.

6. Auf der Pariser Weltausstellung bekam er für seinen Motor die Goldmedaille.

7. Er arbeitete in der Firma MAN.

8. 1884 ersetzte er Gaszündung durch eine elektromagnetische Zündung.

9. Er starb 1913 bei der Schifffahrt.

10. Da der Motor mit einem Zylinder nicht gleichmäßig arbeitete, konstruierte er 1867 einen Motor mit vier Zylindern.

11. Er wurde dank seines Motors Millionär, zum Geschäftsmann hatte er aber kein Talent.

12. Er absolvierte die Technische Hochschule in München.

**Задание 2: слова перевести и выучить к зачету** (некоторые мы уже встечали и записывали)

Der Verbrennungsmotor; umwandeln; der Wirkungsgrad (Nutzeffekt); der Kraftstoff (Treibstoff, Brennstoff); zünden; verbrennen (verbrannte, verbrannt), einspritzen, das Verfahren, der Kolben, die Pleuelstange, das Triebwerk (Kurbeltrieb), öffnen , schließen (geschlossen), der Druck, mittels, das Ventil, die Bewegung, die Kurbelwelle, die Dampfmaschine, der Totpunkt (unteren – oberen), das Gemisch, verdichten, das Kurbelgehäuse, der Zylinderkopf, die Aufbuchse, das Hub, die Ausdehnung, kühlen, Nockenwelle

**Задание 3**: переведите группы слов (их можно не списывать)

1) kühlen -Kühlung – Wasserkühlung – Ölkühlung – Luftkühlung – Kühler

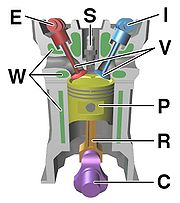
2) verbrennen – Verbrennung - Verbrennungsraum – Verbrennungsmotor- die verbrannten Gase;

3) zünden – Zündung – Zündkerze - Zündanlage –Zündungsverfahren-zündfähig

**Задание 4:** переведите

1. Verbrennungsmotoren sind über 250 Jahre bekannt. 2. Diese Maschine wandelt die chemische Energie in die elektrische um. 3. Die Konstrukteure entwickelten den Motor mit einem höheren Wirkungsgrad. 4. Ich lasse nur diesen Kraftstoff tanken. 5. Ich zünde eine Zigarette an.

6. Holz verbrennt gut. 7. Das Arbeitsverfahren umfasst folgende Prozesse.

Komponenten eines typischen Viertaktmotors mit obenliegender Nockenwelle:

C:Kurbelwelle

E:Abgasventil-Nockenwelle

I: Luftzufuhrventil-Nockenwelle

P: Kolben

R: Pleuelstange

S: Zündkerze

V: Ventile

W:Kühlwasserschächte

Ein Verbrennungsmotor ist eine Wärmekraftmaschine, die durch Verbrennung die chemische Energie eines Kraftstoffs in mechanische Arbeit umwandelt. In einem Verbrennungsmotor wird ein Kraftstoff-Luft-Gemisch gezündet. Durch die Verbrennung des Gemisches steigen seine Temperatur und damit auch sein Druck stark an. Der Aufbau aller Verbrennungsmaschinen ist grundsätzlich gleich. Hauptbestandteile eines Verbrennungsmotors sind Zylinder und Triebwerk (Kolben, Pleuelstange, Kurbelwelle). Der Zylinder besitzt Öffnungen zum Einlass des Gemisches (oder Luft) und zum Auslass der verbrannten Gase. Sie werden durch Ventile geöffnet und geschlossen. Den Raum zwischen Kolben in der obersten Lage und Zylinderkopf nennt man den Verbrennungsraum. Den Raum, in dem sich der Kolben bewegt, bezeichnet man als Hubraum.