Методическая разработка урока английского языка

Тема: «Выхлопная система»

Тип урока: урок проверки и оценки знаний

Цели:

*Обучающая:* проконтролировать степень усвоения материала, оценить умения обучающихся, применять знания на практике.

*Развивающая:* способствовать развитию уровня владения речевыми умениями, творческих способностей учащихся, формировать потребность в практическом использовании языка.

*Воспитательная:* осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития; понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Оборудование: компьютер, проектор, экран, презентации.

Литература:

1.Агабекян И.П. Английский язык для технических вузов: учебное пособие, Ростов-на-Дону н/Д Феникс,2015. -347с.

2. Агабекян И.П. Английский язык для инженеров: учебное пособие, Ростов-на-Дону н/Д Феникс,2015. -320с.

3.Полякова Т.Ю. Английский язык для инженеров: учебник, М.; высшая школа,1998.- 463 с.

4.Русско-английский визуальный словарь под редакцией Ж.К.Коробей, «РИПОЛ классик», 2008 г.;

5.Виницын С.А., Якуба Н.А. Устройство современного автомобиля (ИНЕТ- ресурс nsportal/ru).

6.Интернет-ресурсы:

encyclopedia.com/topic/automobile\_industry.aspx

expatarrivals.com/the-usa/transport-and-driving-in-the-usa

buzzle.com/articles/types-of-cars.html

automotive-online.com/braking-system/

study-english.info/exercises001.php

**Структура урока**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Этапы урока (время) |
| 1. | Организационный этап. (1 мин.) |
| 2.  2.1.  2.2. | Этап подготовки обучающихся к активному  усвоению знаний. (4 мин.)  Фонетическая зарядка. (2 мин.)  Речевая разминка. (2 мин.) |
| 3.  3.1.  3.2. | Этап всесторонней проверки знаний (39 мин.)  Проверка усвоения материала. (35 мин.)  Подведение итогов урока. Рефлексия. (4 мин.) |
| 4. | Этап информации обучающихся о домашнем задании и инструктаж по его выполнению. (1 мин.) |

Which words do you understand? Read and find the Russian equivalents.

**2. 2. Речевая разминка.**

Обучающиеся отвечают на вопросы по темам предыдущих уроков.

Now answer the questions.

1. What is the source of power?

2. How many cylinders have most automobile engines?

3. What does the fuel system consist of?

4. What is placed behind the radiator?

5. Is the service brake operated by a pedal or by lever?

**ІІІ. Всесторонняя проверка знаний.**

**3. 1. Проверка усвоения материала.**

***А) Проверка усвоения лексики по теме.***

1) Просмотр видеосюжета, повторение за диктором и перевод слов по теме: «Выхлопная система».

2) Выполнение упражнения для контроля усвоения. ( Письменно ).

Find the Russian equivalents.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | discharging | a. | выбрасывать |
| 2. | exhaust | b. | глушитель |
| 3. | to emit | c. | испускать |
| 4. | to exhale | d. | подробно |
| 5. | manifold | e. | турбокомпрессор |
| 6. | muffler | f. | выделяться |
| 7. | to evolve | g. | испорченный |
| 8. | to prevent | h. | прокладка |
| 9. | silencer | i. | смесь |
| 10. | explicitly | j. | выхлоп |
| 11. | turbocharger | k. | содержать |
| 12 | durable | l. | выхлопная труба |
| 13. | spoiled | m. | прочный |
| 14. | nitrogen | n. | звукоглушитель |
| 15. | gasket | o. | предотвращать |
| 16. | harmless | p. | выпускание |
| 17. | compound | q. | коллектор |
| 18. | to comprise | r. | безвредный |
| 19. | tailpipe | s. | поток |
| 20. | flow | t. | азот |

***В) Проверка деятельности подгрупп:***

1) Обучающиеся сдают составленный подгруппой тематический словарь по выбранной ими теме;

2) Один обучающийся от подгруппы представляет сообщение и подготовленную группой презентацию.

*Первая подгруппа (Презентация «Устройство выхлопной системы»).*

Exhaust system

An automobile exhaust system comprises of various devices or parts of an automotive engine, which are used for discharging burned gases or steam. Exhaust systems consists of tubing, which are usually used for emitting out waste exhaust gases with the help of a controlled combustion taking place inside an automobile engine. All the burnt gases are exhaled from an engine using one or more exhaust pipes. These gases are expelled out through several devices like cylinder head, exhaust manifold, turbocharger, catalytic converter, muffler and silencer.

The major components used in a typical automobile exhaust system are exhaust manifold, resonator, catalytic converter, exhaust pipe, muffler, ‘Y’ pipe, tail pipe. All of these components are especially designed for providing suitable and effective exhaust flow, silencing, and emission levels.

a) Answer the questions:

1. What does an automobile exhaust system comprise?

2. What is tubing usually used for?

3. How are burnt gases exhaled?

b) Translate into English:

·        отработанные газы

·        головка цилиндра

·        выхлопная труба

·        турбокомпрессор

·        выхлопная система

·        уровень выброса

*Вторая подгруппа (презентация «Каталитический конвертер», «Прокладки»)*

Catalytic Converters

Catalytic Converters are the devices used for converting toxic and harmful hydrocarbons, carbon monoxide, and nitrogen oxides into harmless compounds. Converters transform hydrocarbons and carbon monoxide into carbon dioxide and water while separate nitrogen oxide into nitrogen and oxygen respectively. Catalytic converter is positioned underneath the passenger seat in most of the vehicles.

Exhaust Manifold Gaskets

Exhaust Manifold Gaskets consists of strong network of pipes that are used for collecting gases from cylinders and passes them directly to the exhaust pipe. Manifold gaskets are mostly made of cast iron, high temperature fiber material, graphite and other ceramic composites. The main function of exhaust manifold gasket is to seal the connection between the manifold and cylinder head. The design of exhaust gasket usually depends on the type of engine used and number of cylinders it has. It helps to prevent the leakage and allows exhaust gas to flow through catalytic converter easily and comfortably.

a) Answer the questions:

1. For what are catalytic converters used?

2. Where is catalytic converter positioned?

3. What is the main function of exhaust manifold gasket?

b) Translate into English:

·       преобразование вредных компонентов

·       сеть труб

·       герметизация соединения

·       тип двигателя

·       предотвращать протечку

·       прокладки коллектора

*Третья подгруппа (презентация «Выхлопные трубы», «Зажимы, кронштейны»).*

Exhaust Pipes:

Exhaust Pipes are explicitly engineered to carry or transmit various toxic and noxious gases away from the users of the machine. Usually, exhaust gases are very hot, that is why exhaust pipes must be durable and heat resistant so that it does not get spoiled by heat. These double walled pipes are manufactured using different types of metals namely aluminized steel, stainless steel or zinc plated heavy-gauge steel. The exhaust pipes joins exhaust manifold, muffler and catalytic converters together.

Exhaust Clamps and Brackets:

Exhaust clamps are the components used for providing a strong connection between various pipe sections and other engine components. Mostly, steel is used for manufacturing exhaust clamps. It comes in wide array of sizes and can accommodate different sizes of exhaust pipes and connections. Exhaust brackets are a type of fastener generally made of steel and is used for providing support to different components used in an automobile exhaust system.

a) Answer the questions:

1. For what are exhaust pipes used?

2. How are these pipes manufactured?

3. What are exhaust brackets?

b) Translate English:

·       жаропрочные трубы

·       нержавеющая сталь

·       компоненты двигателя

·       тип крепежа

·       производство кронштейнов

·       широкий спектр

***С) Задания для всей группы***

Give Russian equivalents. Дайте русские эквиваленты:

Emitting out waste exhaust gases; exhaust manifold; converting toxic compounds into harmless; to seal the connection between the manifold and cylinder head; must be durable and heat resistant; providing a strong connection; double walled pipes; manufacturing exhaust clamps.

**3. 2. Подведение итогов урока. Рефлексия.**

What do you feel at the end of our lesson and why?

I feel ……

Because I …..(…..was /not/ bored;…...worked hard;……answered properly; ……was active and impassioned; …..received a reward/ a good /bad/ mark.

**ІV. Домашнее задание: написать реферат или подготовить презентацию по теме: «Выхлопная система».**

**Заключение**

Данный урок проводится при изучении темы: «Выхлопная система» и может быть использован на уроках в группах СПО по специальности 190631«Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта». Особое внимание было уделено изучению лексического аспекта, так как согласно требованиям ФГОС в разделе ОГСЭ.03 обучающийся должен уметь переводить тексты профессиональной направленности, общаться на профессиональные темы; самостоятельно совершенствовать и пополнять словарный запас.

Урок проводится с использованием ИКТ, что необычайно расширяет возможности обучающихся и преподавателя, повышает интерес к учебе. Группа работает в более тесном единстве и лучше понимает учебный материал и задачи, которые ставятся перед ней.

Все этапы урока способствуют развитию речевой, языковой и профессиональной компетенции и достижению поставленных воспитательных и образовательных целей.

**Разработала**Кобцева Инна Анатольевна ,ГПБОУ КС №54 г.Москва