**План проведения занятия**

 **по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе**

**(профориентация)**

**«Автодело»**

**Педагог ДО Алексеева Г.В.**

**Тема:** Знакомство с миром автодвижения и первой ступенью в мир автотехники.

**Цель:** Развитие технического мышления, технических способностей, самореализация

 Личности ,интереса к автотехнике в процессе занятий автоделом.

**Задачи**

* ознакомить с краткой историей автомобилестроения
* ознакомить с устройством автомобиля.
* ознакомить с принципом работы и основными неисправностями автомобиля.
* ознакомить с со способами выявления основных неисправностей автомобиля .
* ознакомить с практическими приемами устранения основных неисправновтей.

 - формировать навыки вождения.

**Оборудование:** хорошо освещенный кабинет, оборудованный столами и стульями

Автотренажерами стенды для размещения плакатов ,стеллажи для размещения слесарного инструмента, стеллажи для агрегатов, ПК или ноутбук для показа учебных фильмов, проектор экран.

**Методы обучения**: *словесный* объяснение, беседа; *наглядный* демонстрация наглядных пособий *практический* упражнения , тестирования, выполнение задания с помощью педагога.

**Форма занятия**: групповая.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы занятия | Время | Задачи  |  Содержание  | Результат  |
| 1. Организационный  | 3 мин | Подготовка учащихся к работе на занятии | Организация начала занятия, создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания  | Установка на восприятие информации, на творческую деятельность |
| 2. Подготовительный (подготовка к усвоению нового содержания)Самоопределение к деятельности. Формулировка темы, постановка цели, задач. Мотивация. | 5 мин | Обеспечение мотивации и принятие обучающимися цели учебно-познавательной деятельности |  Сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности учащихся | Включение учащихся в осознанную деятельность. |
| 3.Основной освоение новых знаний и способов действий; первичная проверка понимания материала;закрепление знаний и способов действий;обобщение и систематизация знаний. | 10мин | Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения; установление правильности и осознанности освоения нового учебного материала; обеспечение усвоения новых знаний и способов действий; формирование целостного представления об объекте изучения | Использование заданий и вопросов, которые активизируют познавательную Применение пробных практических заданий, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием способов практической деятельности. Применение тренировочных упражнений, заданий, которые выполняются самостоятельно учащимися.Использование беседы и практических заданий. | Освоение нового материала учащимися;формирование соответствующих знаний, умений и навыков..   |
| 4. Итоговый | 3мин | Анализ и оценка успешности достижения цели | Подведение итогов, результатов занятия | Анализ деятельности учащихся. Подготовка учащихся к самооценке |
| 5.Рефлексивный |  4мин. | Обеспечение адекватной самооценки учащимися своей деятельности | Оценка учащимися своей деятельности. Определение ошибок, их причин и пути их исправления | Рефлексия учащимися собственной деятельности.Сравнение результата деятельности с предыдущим результатом. Осмысление результатов деятельности |

**Ход занятия**

**1. Организационный**

- Виды моделей автотранспорта. Их отличительные особенности. Области применения.

- Профессии, связанные с конструированием, производством и использованием различных автомобилей в работе..

- Принципы работы и выявления неисправностей автомобиля

**2. Подготовительный**

Формулировка темы, постановка цели, задач.

Автомобилестроение, устройство автомобиля, ремонт , работа с инструментом, правилам безопасности при вождении автомобиля.

**Презентация «Развитие автомобилестроения»**

1. Каждый день мы садимся в автомобили – легковые , грузовые, автобусы, маршрутные такси ,не задумываясь, как они работают. Внешне сложные ,эти машины представляют собой лишь правильно составленный набор простых механизмов ,приводимый в движение с помощью энергии топлива - бензина ,солярки, газа, электроэнергии.

 В конструкции первого автомобиля была использована паровая машина, и

. передвигалась со скоростью 10 километров в час . Изобретателем такой машины был

Жозеф Кульо в 1770 году.

Через 100 лет появляется автомобиль работающий на бензине в 1870 году.

В это время в Германии Карл Бенц представляет двигатель внутреннего сгорания, который работает на продуктах нефтепереробатывания . В 1891 году автомобили выпускаются в большом количестве для продажи - Это стало рождением автомобильной промышленности . В России в 1891 году появился первый автомобиль в городе Одесса .Было много смятения и ужаса, лошади шарахались, люди крестились . В начале 1895 году на улицах Петербурга появились первые автомобили, которые передвигались со скоростью не более 26 км/час. По тем временам такая скорость считалась очень опасной .К 1907 году скорость автомобилей увеличилась до 30 км/час - В Советском государстве первые правила появились 10 июня 1920 года ( декрет подписал В.И. Ленин «Об автовождении по г. Москве « ) Первый автомобиль в Советском государстве был выпущен в 1922 году и развивал скорость 80 км/час .

Уже к 1924 году в г. Москве была открыта первая автобусная линия 8 августа .- Были закуплены в Англии 8 автобусов, которые курсировали с Рижского и Белорусского вокзалов на Каланчаевскую площадь . –

На сегодняшний день автомобиль является сочетанием множества различных элементов, которые с течением времени постоянно совершенствовались .Это и кузов для защиты механизмов и пассажиров, и мотор ,.позволяющий двигаться вперед, ,коробка скоростей для передачи колесам мощности мотора: руль, который поворачивает колеса в зависимости от выбираемого направления, сами колеса на системе подвески ,оснащенные тормозами ,чтобы можно было остановить машину. Также были изобретены машины ,работающие на электричестве : вместо бензина мотор питается от устройства типа электрической батареи .Эти машины имеют то преимущество, что в отличии от тех ,что работают на бензине или на дизельном топливе ,они не загрязняют воздух, которым мы дышим .

3

-Назовите профессии связанные с эксплуатацией автомобиля ?

-Какие профессии мы знаем при конструировании автомобилей ?

-Назовите основные части автомобиля ?

-Какие бывают автомобили ?

-Возможные неисправности автомобиля .

 **Основа автомобиля является Шасси**

 Которая состоит :

1. Трансмиссия
2. Ходовая часть
3. Механизмов управления

 К трансмиссии относится :

1. Сцепление
2. Коробка передач .
3. Карданная передача
4. Главная передача
5. (Полуоси) Дифференциал и приводные

 валы колес

**Трансмиссия -** а/м состоит из механизмов и узлов ,предназначенных для передачи крутящего момента от коленчатого вала двигателя к ведущим колесам автомобиля .

Крутящим моментом называется момент силы ,под действием которой происходит вращение тела .Он определяется как произведение силы на плечо ,на которое она приложена .

 **Сцепление** – предназначено для плавного соединения двигателя с другими агрегатами

 и узлами трансмиссии и временного их разъединения .

**Коробка передач -** позволяет изменять крутящий момент ,который передается от двигателя к ведущим колесам автомобиля разъединять двигатель и ведущие колеса ,а также двигаться задним ходом .

**Карданная передача –**передает крутящий момент от коробки передач кглавной передачи под изменяющимся углом .

**Главная передача** –увеличивает крутящий момент ,который к ней подводится, и передает его под прямым углом на приводные валы .

**Дифференциал** – обеспечивает ведущим колесам автомобиля вращение с неодинаковым числом оборотов ,что необходимо при движении на поворотах и по неровной дороге .

**Приводные валы колес –(полуоси** ) предназначены для передачи крутящего момента от дифференциала к ведущим колесам .

 **Механизмы управления -**служат для изменения направления движения, торможения автомобиля и удерживания его в недвижимом состоянии .

 К ним относятся ; -Рулевое управление

 -Тормоза

 **Кузов легкового** автомобиля - цельнометаллический приспособлен для размещения в нем пассажиров

 **Кузов грузового** автомобиля - состоит из кабины водителя и грузовой платфоры .

Выявление неисправностей деталей ,агрегатов автомобиля, проводим при помощи операции диагностики на станции технического обслуживания .

.

**4. Контрольный**

- Что вы сегодня узнали нового?

- Назовите основные части автомобиля?

- Назовите основные принципы конструкции автомобиля?

- Перечислите основные профессии, связанные с конструированием и использованием автотранспорта.

**5. Итоговый**

Выявление плюсов и минусов сегодняшнего автотранспорта

**6 Рефлексивный**

Оценка учащимися своей деятельности. Определение ошибок, их причин и пути их исправления.