**Bài 8. 03 tiết**

KHBD CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP

CÔNG NGHỆ 11

**KHÁI QUÁT CHUNG VỀ Ô TÔ**

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THPT VÕ THỊ SÁU**TỔ CÔNG NGHỆ**  | Họ và tên giáo viên:**Lê Ngọc Trâm** |

## KẾ HOẠCH BÀI DẠY HỌC TẬP CÔNG NGHỆ 11

## BÀI 21: KHÁI QUÁT CHUNG VỀ Ô TÔ

Thời lượng: 02 tiết

1. **MỤC TIÊU:**
2. **Kiến thức**
* Trình bày được vai trò của ô tô trong đời sống và sản xuất
* Mô tả được cấu tạo chung của ô tô
1. **Về năng lực**
	1. **.Năng lực công nghệ**
2. *Nhận thức công nghệ*
* Kể tên 1 số bộ phận chính của ô tô
* Trình bày được chức năng của các bộ phận chính trên ô tô
1. *Đánh giá công nghệ:* Đánh giá được tầm quan trọng của ô tô trong đời sống và sản xuất

**2.2. Năng lực chung**

- *Tự chủ và tự học:*

+Luôn chủ động tích cực tìm hiểu vai trò của ô tô trong đời sống và sản xuất

 *- Giải quyết vấn đề và sáng tạo:* Xác định và làm rõ được vai trò, chức năng của các bộ phận trên ô tô

 **3. Về phẩm chất**

- Chăm chỉ: Ý thức và đánh giá được tác động tích cực và tiêu cực của ô tô trong sản xuất và đời sống

- Trách nhiệm: Tích cực, tự giác và nghiêm túc để tìm hiểu về các bộ phận trên ô tô.

## II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

**1. Giáo viên**

 - Laptop

 - Giấy A1 (08 tờ)

 - 10 bút lông (05 màu xanh, 05 màu đen).

 - Bảng phụ học sinh.

 - Phiếu học tập (Đính kèm ở phụ lục).

 - Phiếu đánh giá chéo

 **2. Học sinh**

 - Sách học sinh.

 - Smartphone (01 cái/nhóm).

 - Laptop (nếu có).

## III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

## HOẠT ĐỘNG 1: MỞ ĐẦU

###  1. Mục tiêu

 Hoạt động này giúp tạo tâm thế sẵn sàng học tập, giúp học sinh hình dung ra một số bộ phận của ô tô. Đồng thời gợi mở nhu cầu nhận thức, kích thích sự tò mò hứng thú của HS trong việc tìm hiểu các nội dung tiếp theo

###  2. Tổ chức thực hiện

**Bước 1**: **GV chuyển giao nhiệm vụ**

\* Quan sát video mô phỏng cấu tạo của ô tô khi được lắp ráp từ các bộ phận

- Hướng dẫn học sinh chia lớp thành 4 nhóm (8-10 HS/nhóm)

- Phát bảng phụ, bút lông cho mỗi nhóm (01 bảng và 02 bút/nhóm

- Yêu cầu các nhóm kể tên 1 số bộ phận chính của ô tô

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ**

- HS tiến hành chia nhóm, bầu nhóm trưởng và thư ký.

- Nhóm trưởng nhận bảng phụ và bút lông

**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**

- Nhóm đủ thành viên nhanh nhất giơ tay.

- Danh sách thành viên có ghi đầy đủ nhóm trưởng, thư ký.

**Phương án đánh giá**

- Quan sát

- Bảng kiểm (đáp án)

- Các nhóm đánh giá lẫn nhau

- GV tổng kết lại kết quả của từng nhóm và nhận xét.

## HOẠT ĐỘNG 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

**Tiết 1:**

**Nội dung 1: Vai trò của ô tô trong đời sống và sản xuất**

### 1. Mục tiêu

 - Nêu được vai trò của ô tô trong đời sống và sản xuất

- Chỉ ra được mặt tiêu cực của ô tô tới môi trường và cuộc sống của con người

**2. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1**: **GV chuyển giao nhiệm vụ**

Nhóm 1: Tìm hiểu lịch sử phát triển của ô tô

Nhóm 2: Tìm hiểu vai trò của ô tô trong đời sống

Nhóm 3: Tìm hiểu vai trò của ô tô trong sản xuất

Nhóm 4: Tìm hiểu những mặt tiêu cực của ô tô với môi trường và cuộc sống của con người và biện pháp hạn chế tác động tiêu cực

- HS Hoạt động theo nhóm đã chia

- Sử dụng kĩ thuật sơ đồ tư duy.

- Phát giấy A1 cho các nhóm trưởng.

- Các nhóm có thể sử dụng giấy A1 hoặc laptop để thực hiện

 **Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ**

- Nhóm trưởng các nhóm nhận giấy A1.

- Nhóm trưởng điều phối các thành viên trong nhóm thực hiện nhiệm vụ.

- Mỗi nhóm được sử dụng ĐTDĐ để tìm kiếm thông tin.

**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**

Trên giấy A1

**Bước 4: Phương án đánh giá**

- GV quan sát.

- Phiếu đánh gia chéo

- Các nhóm còn lại:(+ 2 hỏi+ 1 góp ý)

**3. Sản Phẩm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * Dự kiến sản phẩm của mỗi nhóm:

-Nhóm 1: Tìm hiểu lịch sử phát triển của ô tô

|  |  |
| --- | --- |
| Năm | Sự kiện |
| 1886 | Karl Benz(người Đức) đã chế tạo ra một chiếc xe 3 bánh chạy bằng xăng đi được 66 dặm và năm 1888 ông cho bán sản phẩm của mình. |
| 1889 | Gottlied Daimler và Wilhelm Mayback phát minh ra chiếc xe ô tô đi được tốc độ tối đa 10 dặm một giờ sản xuất tại Đức. Sự kiện này đánh dấu một bước ngoặt trong lịch sử ngành ô tô trên thế giới. |
| 1897 | Henry Ford(người Mỹ) tạo ra chiếc ô tô Oldsmobile và được công ty Olds Motor Works bán trên thị trường quy mô lớn. |
| 1901 | Ford đã thiết kế chế tạo ra một chiếc xe 26 mã lực thậm chí có thể chạy đua và được giới thiệu ra công chúng. |
| 1907 | Kỹ sư ô tô Uchiyama Komanosuke ở Nhật Bản đã phát minh ra chiếc xe có tên Takkuri. |
| 1938 | Tiến sĩ Ferdinand Porsche(người Áo-Đức) sáng lập ra công ty Porsche và cho ra đời Volkswagen Beetle. Nó trở thành một trong những chiếc xe ô tô phổ biến nhất ở thế kỷ 20. |

* Nhóm 2: Tìm hiểu vai trò của ô tô trong đời sống

\* Ô tô là phương tiện giao thông vận tải giữ vai trò quan trọng đối với đời sống: + Đảm bảo sức khoẻ + Thuận tiện công việc, tiết kiệm chi phí, thời gian + Linh động, đảm bảo an toàn, giảm mật độ giao thông + Tiện lợi trong tình trạng khẩn cấp ( vd: cấp cứu..)+ Ô tô có thể làm việc trong nhiều điều kiện vận chuyển khác nhau như đồng bằng, miền núi, hải cảng, nhà ga, sân bay,...* Nhóm 3: Tìm hiểu vai trò của ô tô trong sản xuất

 + Ô tô là phương tiện giao thông vận tải chủ yếu trên đường bộ + Thực hiện cơ giới hoá 1 số hoạt động lao động sản xuất ( vệ sinh môi trường đô thị, cứu hộ cứu nạn…) + Là phương tiện giao thông cho các doanh nghiệp sản xuất và kinh doanh.* Nhóm 4: Tìm hiểu những mặt tiêu cực của ô tô với môi trường và cuộc sống của con người và biện pháp hạn chế tác động tiêu cực

 + Gây tai nạn giao thông đường bộ + Gây ô nhiễm tiếng ồn từ động cơ, ống xả, còi xe gây tình trạng đau đầu, chóng mặt, mệt mỏi + Cạn kiệt nguồn tài nguyên thiên nhiên + Gây ô nhiễm môi trường, hiện tượng hiệu ứng nhà kính, gây ra hiện tượng viêm nhiễm đường hô hấp….* Biện pháp hạn chế:

+ Mỗi người cần nâng cao ý thức trách nhiệm sử dụng ô tô 1 cách an toàn, tiết kiệm nhiên liệu góp phần giảm tai nạn giao thông và bảo vệ môi trường+ Sử dụng các phương tiện giao thông công cộng khi đi trong các khu vực đô thị để giảm mật độ giao thôngGV trình chiếu kết quả, tổng hợp sau khi các nhóm hoàn thành sản phẩm và báo cáo. |

**Tiết 2.**

**Nội dung 2: Cấu tạo chung của ô tô**

### 1. Mục tiêu

 Giúp HS kể tên được các bộ phận chính của một ô tô,và nắm được chức năng của mỗi bộ phận đó

### 2. Tổ chức thực hiện

 **Bước 1**: **GV chuyển giao nhiệm vụ**

- GV yêu cầu HS quan sát video mô phỏng về các bộ phận cấu tạo nên ô tô. Và quan sát SGK phần II. Cấu tạo chung của ô tô.Sau đó hoàn thành vào phiếu học tập số 2 (giấy A1).

- Phát phiếu học tập số 1 (giấy A1) cho các nhóm trưởng.

Quan sát, hỗ trợ và giải đáp thắc mắc cho các nhóm

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ**

- Nhóm trưởng các nhóm nhận giấy A1 và thực hiện nhiệm vụ.

- Nhóm trưởng điều phối các thành viên trong nhóm thực hiện nhiệm vụ.

- Mỗi nhóm được sử dụng ĐTDĐ để tìm kiếm thông tin.

**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**

 Trình bày phiếu học tập số 1 trên giấy A1

**Bước 4: Phương án đánh giá**

- GV quan sát.

- Phiếu đánh gia chéo

- Các nhóm còn lại: (+ 2 hỏi,+ 1 góp ý).

- GV: tổng kết, nhận xét kết quả của mỗi nhóm

**3. Sản phẩm:**

|  |  |
| --- | --- |
| Bộ phận | Chức năng |
| 1. Động cơ
 | Tạo ra nguồn momen chủ động giúp ô tô chuyển động |
| (2)hệ thống truyền lực | truyền và biến đổi momen chủ động đến các bánh xe chủ động để các bánh xe quay và ô tô chuyển động |
| (3)bánh xe,(4) hệ thống treo | Nâng đỡ toàn bộ trọng lượng của xe,tiếp nhận các lực tác dụng từ mặt đường lên để ô tô có thể chuyển động êm dịu và an toàn |
| (5) Hệ thống lái | Dùng để điều khiển hướng chuyển động của ô tô, giúp đảm bảo an toàn trong chuyển động của ô tô |
| (6)Hệ thống phanh | Dùng để điều khiển giảm tốc độ chuyển động của xe hoặc dừng xe lâu dài, có vai trò quan trọng trong việc đảm bảo an toàn trong chuyển động của ô tô |
| (7) Khung vỏ | Đóng vai trò là giá đỡ chính để lắp đặt các bộ phận của ô tô, tạo các khoang chức năng của ô tô |
| (8) Hệ thống điện, điện tử | Giúp cho ô tô hoạt động an toàn, hiệu quả và tiện nghi |

## HOẠT ĐỘNG 3: LUYỆN TẬP - VẬN DỤNG

###  1. Mục tiêu

 - HS vận dụng kiến thức đã tìm hiểu để trả lời câu hỏi ở hộp chức năng, kết nối năng lực, khám phá, luyện tập, vận dụng;

 - HS nhận biết được các bộ phận chính của ô tô, chức năng của các bộ phận được viết tắt ABS, TCS, ECT

 - HS biết thêm xe máy có các bộ phận chính nào tương tự trên ô tô

 - Giúp cho HS nắm vững lại các kiến thức về cấu tạo chung của ô tô thông qua trò chơi đuổi hình bắt chữ.

 **4. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1**: **GV chuyển giao nhiệm vụ**

GV yêu cầu HS đọc kĩ các câu hỏi, suy nghĩ và trả lời độc lập.

? Hãy nêu các bộ phận chính của ô tô được đánh trên sơ đồ hình 21.8?

? Hãy cho biết chức năng các bộ phận được viết tắt: ABS, TCS, ECT?

? Xe máy có các bộ phận chính nào như trên ô tô?

Ngoài ra GV cho HS tham gia trò chơi với các từ khoá; Động cơ, hệ thống truyền lực, bánh xe, hệ thống lái, hệ thống phanh......bằng các chia lớp làm 4 nhóm như ban đầu, đại diện 1 bạn trong mỗi nhóm lần lượt lên bốc thăm thứ tự thi. 1 bạn đại diện mô tả bằng hành động( không dùng ngôn ngữ) để các bạn còn lại trong nhóm sẽ đoán ra từ khoá cần tìm trong 30s. Đội nào trả lời được nhiều từ khoá nhất, đội đó sẽ dành chiến thắng.

**Bước 2: HS thực hiện nhiệm vụ**

- HS suy nghĩ, tìm hiểu qua ĐTDĐ để trả lời các câu hỏi

**-** HS cử đại diện theo nhóm lên tham gia trò chơi

**Bước 3**: **Báo cáo kết quả**

- HS trả lời.

**Bước 4: Phương án đánh giá**

- GV nhận xét và đánh giá các sản phẩm của HS

### Phụ lục

### 1. Phiếu học tập

|  |  |
| --- | --- |
| Bộ phận | Chức năng |
| 1. Động cơ
 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |