ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

# SỔ GIÁO ÁN
# LÝ THUYẾT

*MÔN HỌC:* **VẬT LÝ 2**

*LỚP:* **19T4 –** VSL1, LTM1, LTM2, QTM1, THU1, KTD1, KML1 *KHÓA:* ***2019***

*HỌ TÊN GV :* *TRẦN THỊ ÁNH TUYẾT*

*NĂM HỌC:* ***2020 - 2021***

**Quyển số:** 1/1

Giáo án số: **01**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất khí**.
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Cấu tạo chất –Thuyết động học phân tử chất khí**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng trình bày tóm tắt được nội dung về cấu tạo vật chất và phân biệt được loại phân tử, tương tác phân tử và chuyển động phân tử của chất đối với các thể khí – lỏng – rắn.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ và giới hạn tránh cấm thi. Đồng phục. Vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Mô tả toàn bộ chương trình VL2.<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Đưa 3 vật rắn, lỏng và khí cho HS quan sát và hỏi cấu tạo? | - Trả lời | 30’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Cấu tạo chất**<br>1. Những kiến thức đã biết<br>2. Lực tương tác phân tử<br>3. Các thể rắn, lỏng, khí | - GV trình chiếu các hình về sự chuyển động của các hạt trong từng loại và yêu cầu HS trình bày. | - Theo dõi, đọc tài liệu.<br>- Trả lời câu hỏi GV | 10’ |
| | II. **Thuyết động học phân tử chất khí**<br>1. Nội dung cơ bản<br>2. Khí lý tưởng | - GV đưa câu hỏi củng cố, so sánh chất khí với chất rắn về áp suất. | - Dựa trên hình trình chiếu, HS trình bày về thuyết. | 20’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Cấu tạo chất?<br>- Thuyết động học pt chất khí?<br>- Khí lý tưởng | - Nhắc lại.<br>- Đưa câu hỏi trắc nghiệm, đánh giá câu trả lời. | - Lắng nghe, trả lời câu hỏi trắc nghiệm. | 23’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm kiếm trên youtube đoạn phim về các trạng thái Rắn – Lỏng – Khí và các trạng thái Plasma, siêu rắn siêu lỏng. Keyword: Gases, Liquids, and Solids | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **02**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất khí**.
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Quá trình đẳng nhiệt – Định luật Boyle-Mariotte**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Phát biểu được định luật B-M,
- Vận dụng đl để giải được các bài tập đơn giản,
- Thái độ trung thực với kết quả thực nghiệm.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, dụng cụ thí nghiệm.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ và giới hạn tránh cấm thi. Đồng phục. Vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nén khối khí thì cảm giác áp lực tăng.<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Dùng 1 bao nylon thổi phồng vừa đủ. Yêu cầu HS bóp nhẹ và cho kết luận. | - Thực hiện yêu cầu GV. | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Trạng thái và quá trình biến đổi trạng thái** | - Diễn giảng: đo đạc thông số gì của khí… | - Theo dõi, đọc tài liệu. | 5’ |
| | II. **Định luật B-M**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Định luật<br>Khi T không dổi<br>$p \sim {}^{1}/_{V} \Rightarrow pV =$ hằng số<br><br>III. **Đường đẳng nhiệt** | - Thực hiện thí nghiệm<br>- Cho VD tính toán<br><br><br><br>- Mô tả | - Cho kết luận<br>- HS dựa trên thuyết động học phân tử chất khí giải thích hiện tượng.<br>- Ghi nhận định luật<br>- Tính VD mẫu<br><br>- Vẽ, nhận xét | 25’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- 3 thông số trạng thái cơ bản?<br>- Định luật B-M.<br>- Đường đẳng nhiệt | - Đặt câu hỏi trắc nghiệm<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm ứng dụng của định luật trong đời sống | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: 0**3**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất khí**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số p, V trong quá trình đẳng nhiệt.
- Vẽ được đồ thị đẳng nhiệt.
- Thực hiện chính xác, theo đúng trình tự.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nhắc lại định luật và công thức<br>- Tính thông số p, V ra sao? | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>*Bài tập 1*. Cho p1, V1, V2, tính p2<br><br>*Bài tập 2*. Cho p1, p2, V1, tính V2 | - Đánh giá bài giải của HS. | - Thực hiện giải BT | 10’ |
| | *Bài tập 3*. HS tự ra đề và giải. | - Hướng dẫn HS ra đề<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | *Bài tập 4*. Vẽ đồ thị theo bảng thông số | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá | - Thực hiện | 8’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức đl | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 5’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **04**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất khí**.
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Quá trình đẳng tích – Định luật Charles**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Phát biểu được định luật C,
- Vận dụng đl để giải được các bài tập đơn giản,
- Thái độ trung thực với kết quả thực nghiệm.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, dụng cụ thí nghiệm.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ và giới hạn tránh cấm thi. Đồng phục. Vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Xe đi vào đường cao tốc thường bị nổ bánh xe?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Nung ống bịt kín ->... | - quan sát. Nhận xét | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Quá trình Đẳng tích** | - Nhận xét câu trả lời | - Đọc tài liệu, giải thích về từ ”đẳng tích” | 5’ |
| | II. **Định luật Charles**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Định luật<br>Khi V không dổi<br>p ~ T => p/T = hằng số | - Thực hiện thí nghiệm<br>- Cho VD tính toán | - Cho kết luận<br>- HS dựa trên thuyết động học phân tử chất khí giải thích hiện tượng.<br>- Ghi nhận định luật<br>- Tính VD mẫu | 25’ |
| | III. **Đường đẳng tích** | - Mô tả | - Vẽ, nhận xét | |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Định luật C.<br>- Đường đẳng nhiệt | - Đặt câu hỏi trắc nghiệm<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm ứng dụng của định luật trong đời sống | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **05**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất khí**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số p, T trong quá trình đẳng tích.
- Vẽ được đồ thị đẳng tích.
- Thực hiện chính xác, theo đúng trình tự.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nhắc lại định luật và công thức<br>- Tính thông số p, T ra sao? | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>*Bài tập 1*. Cho p1, T1, T2, tính p2<br>*Bài tập 2*. Cho p1, p2, T1, tính T2 | - Đánh giá bài giải của HS. | - Thực hiện giải BT | 10’ |
| | *Bài tập 3*. HS tự ra đề và giải. | - Hướng dẫn HS ra đề<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | *Bài tập 4*. Vẽ đồ thị theo bảng thông số | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá | - Thực hiện | 8’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức đl | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 5’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn**

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

**Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

Giáo án số: **06**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất khí**.
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Phương trình trạng thái khí lý tưởng**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Vận dụng pt trang thái khí lý tưởng để giải được các bài tập đơn giản,

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ và giới hạn tránh cấm thi. Đồng phục. Vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Khi 3 thông số pVT cùng thay đổi?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Nung ống bịt kín ->... | - quan sát. Nhận xét | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Khí thực và khí lý tưởng** | - Nhận xét | - Trình bày | 5’ |
| | II. **Phương trình trạng thái của khí lý tưởng**<br>$\frac{pV}{T}$ = hằng số<br>$\boxed{\frac{p_1V_1}{T_1}=\frac{p_2V_2}{T_2}}$ | - Cho VD tính toán | - Giải BT | 25’ |
| | III. **Quá trình đẳng áp**<br>1. Quá trình đẳng áp<br>2. Liên hệ giữa thể tích và nhiệt độ tuyệt đối trong quá trình đẳng áp<br>$p_1 = p_2 \Rightarrow \frac{V_1}{T_1}=\frac{V_2}{T_2}$<br>3. Đường đẳng áp | - Nhận xét | - Trình bày<br>- Tính VD mẫu<br>- Vẽ, nhận xét | |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- PT trạng thái<br>- Đường đẳng áp | - Đặt câu hỏi trắc nghiệm<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm ứng dụng của định luật C 2 trong đời sống | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **07**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất khí**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số p, V, T trong các quá trình chuyển trạng thái.
- Vẽ được đồ thị đẳng tích, áp, nhiệt trong hệ trục pOV, VOT, pOT.
- Thực hiện chính xác, theo đúng trình tự.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nhắc lại các định luật và công thức<br>- Cách tính thông số p, T, V ra sao? | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 10’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>*Bài tập 1*. Cho V1, T1, T2, tính V2 (quá trình đẳng áp)<br><br>*Bài tập 2*. Cho p1, p2, T1, V1, V2 tính T2<br>... | - Đánh giá bài giải của HS. | - Thực hiện giải BT | 30’ |
| | *Bài tập 5*. HS tự ra đề và giải. | - Hướng dẫn HS ra đề<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | *Bài tập 6*. Vẽ đồ thị theo bảng thông số<br><br>*Bài tập 7*. Nhận dạng đồ thị | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá | - Thực hiện | 25’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức đl | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 8’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **08**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Cơ sở của Nhiệt Động lực Học**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Nội năng và sự biến đổi nội năng**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Định nghĩa được nội năng và các khả năng làm biến đổi nội năng.
- Tính được nhiệt lượng truyền cho vật.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ và giới hạn tránh cấm thi. Đồng phục. Vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Truyền năng lượng cho 1 vật rắn mà nó không di chuyển?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Chú ý lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | II. **Nội năng**<br>1. Nội năng<br>2. Sự biến đổi nội năng | - Nhận xét | - Trình bày | 10’ |
| | II. **Cách làm thay đổi nội năng**<br>1. Thực hiện công<br>2. Truyền nhiệt | - Nhận xét | - Trình bày, cho VD về truyền năng lượng<br>- Tính VD về truyền nhiệt. $Q = mc\Delta t$ | 20‘ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Nội năng, cách làm thay đổi bằng thực hiện công và truyền nhiệt.<br>- CT tính $Q = mc\Delta t$ | - Đặt câu hỏi trắc nghiệm<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **09**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Cơ sở của Nhiệt Động lực Học**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Các nguyên lý của Nhiệt Động lực Học**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày ý nghĩa của các nguyên lý.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Các động cơ vĩnh cữu loại 1 và 2.<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Trình diễn | - Quan sát. Nhận xét | 15’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Nguyên lý thứ nhất nhiệt động lực học**<br>1. Phát biểu nguyên lý<br>$\Delta U = A + Q$<br>2. Vận dụng | - Nhận xét<br>- Đ/c vĩnh cữu loại I có thể làm được không? | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Tính bài toán đơn giản | 25’ |
| | II. **Nguyên lý thứ II nhiệt động lực học**<br>1. Nguyên lý thứ II nhiệt động lực học<br>2. Vận dụng | - Nhận xét<br>- Đ/c vĩnh cữu loại II có thực hiện được không?<br>- Liệu toàn trái đất có xem là động cơ vc loại II? Việc tăng năng suất lao động và việc tăng hiệu suất lao động thì cách nào để cuộc sống tốt hơn? | - Trình bày | 40’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Nội dung nguyên lý 1 và 2 | - Đặt câu hỏi trắc nghiệm<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **10**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Cơ sở của Nhiệt Động lực Học**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các BT 2 chương 1 và 2
- Thực hiện chính xác, theo đúng trình tự.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nhắc lại các định luật, nguyên lý và công thức.<br>- Cách tính thông số p, T, V ra sao? | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 20’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>*Bài tập 1*. Bt chương I<br>*Bài tập 2*. BT chương II<br>... | - Đánh giá bài giải của HS. | - Thực hiện giải BT | 30’ |
| | *Bài tập 5*. HS tự ra đề và giải. | - Hướng dẫn HS ra đề<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | *Bài tập 6*. Nhận dạng đồ thị | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá | - Thực hiện | 25’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức đl , ngly | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 8’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **11**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất rắn và chất lỏng – Sự chuyển thể**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Chất rắn kết tinh – Chất rắn vô định hình**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Nhận dạng, phân loại được chất rắn kết tinh và chất rắn vô định hình.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Chất rắn phân loại ra sao<br>- Nêu mục tiêu bài. | - So sánh thanh sắt với khăn lau bảng | - Quan sát. Nhận xét | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Chất rắn kết tinh**<br>1. Cấu trúc tinh thể<br>2. Các đặc tính của chất rắn kết tinh<br>3. Ứng dụng của các chất rắn kết tinh | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 20’ |
| | II. **Chất rắn vô định hình** | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Bảng phân loại | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu chất rắn còn phân loại cách nào khác (vd siêu rắn) | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **12**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất rắn và chất lỏng – Sự chuyển thể**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Sự nở vì nhiệt của vật rắn**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày hiện tượng nở vì nhiệt của VR.
- Tính được bt nở vì nhiệt của VR.
- Liệt kê các ứng dụng hiện tượng vào cuộc sống.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Mở một cái nắp chai đóng chặt?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Nhận xét | - Trả lời | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Sự nở dài**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Kết luận $\Delta l = l - l_0 = \alpha l_0 \Delta t$ | - Trình chiếu TN<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Giải BT đơn giản | 20’ |
| | II. **Sự nở khối**<br>$\Delta V = V - V_0 = \beta V_0 \Delta t$ với $\beta \approx 3\alpha$<br><br>III. **Ứng dụng** | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Nêu các ứng dụng thực tế | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Công thức nở dài<br>- Ứng dụng | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu thêm các ứng dụng hiện tượng trong thực tế<br>*Keyword: thermal expansion of a solid* | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **13**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất rắn và chất lỏng – Sự chuyển thể**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được sự nở nở vì nhiệt của vật rắn.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nhắc công thức $\Delta l = l - l_0 = \alpha l_0 \Delta t$<br>- Cách ra đề bài | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | *Bài tập 1*. Tính *l*<br><br>*Bài tập 2*. Tính $\Delta t$<br>... | - Đánh giá bài giải của HS. | - Thực hiện giải BT | 20’ |
| | *Bài tập 5*. HS tự ra đề và giải. | - Hướng dẫn HS ra đề<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **14**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất rắn và chất lỏng – Sự chuyển thể**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Các hiện tượng bề mặt của chất lỏng**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày các hiện tượng của chất lỏng
- Giải thích được nguyên nhân.
- Liệt kê các ứng dụng hiện tượng vào cuộc sống.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Kẹp giấy nổi trên mặt nước?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - TN<br>- Nhận xét | - Trả lời | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Hiện tượng căng bề mặt của chất lỏng**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Lực căng bề mặt $f = \sigma l$<br>3. Ứng dụng | - TN<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Giải BT đơn giản | 10’ |
| | II. **Hiện tượng dính ướt. Hiện tượng không dính ướt**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Ứng dụng | - Trình chiếu TN<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Nêu các ứng dụng thực tế | 10’ |
| | III. **Hiện tượng mao dẫn**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Ứng dụng | - Trình chiếu TN<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Nêu các ứng dụng thực tế | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu thêm các ứng dụng hiện tượng trong thực tế | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **15**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất rắn và chất lỏng – Sự chuyển thể**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được lực căng mặt ngoài chất lỏng

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nhắc công thức $f = \sigma l$<br>- Cách ra đề bài | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | *Bài tập 1*. Tính *f*<br><br>*Bài tập 2*. Tính $\sigma$<br>... | - Đánh giá bài giải của HS. | - Thực hiện giải BT | 20’ |
| | *Bài tập 4*. HS tự ra đề và giải. | - Hướng dẫn HS ra đề<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| | |
|---|---|
| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **16**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất rắn và chất lỏng – Sự chuyển thể**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Sự chuyển thể của các chất**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày các hiện tượng chuyển thể của các chất
- Liệt kê các ứng dụng từng hiện tượng vào cuộc sống.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, 1 cây nến, bật lửa.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5'

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nến đốt lên sẽ có phần hóa lỏng.<br>- Nêu mục tiêu bài. | - TN<br>- Nhận xét | - Trả lời | 5' |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Sự nóng chảy**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Nhiệt nóng chảy $Q = \lambda m$<br>3. Ứng dụng | - Trình chiếu TN<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Giải BT đơn giản | 10' |
| | II. **Sự bay hơi**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Hơi khô và hơi bão hòa<br>3. Ứng dụng | - Trình chiếu TN<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Nêu các ứng dụng thực tế | 10' |
| | III. **Sự sôi**<br>1. Thí nghiệm<br>2. Nhiệt hóa hơi $Q = Lm$ | - Trình chiếu TN<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Nêu các ứng dụng thực tế | 10' |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4' |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu thêm các ứng dụng hiện tượng trong thực tế | | 1' |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **17**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất rắn và chất lỏng – Sự chuyển thể**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Độ ẩm của không khí**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng định nghĩa được các thông số độ ẩm không khí.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, máy đo độ ẩm.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Kẹp giấy nổi trên mặt nước?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - TN<br>- Nhận xét | - Trả lời | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Độ ẩm tuyệt đối và độ ẩm cực đại**<br>1. Độ ẩm tuyệt đối<br>2. Độ ẩm cực đại | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | II. **Độ ẩm tỉ đối**<br>$f = a/A.100\% \approx p/p_{bh} . 100\%$ | - Đưa đồng hồ đo xem đơn vị.<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét<br>(Ứng dụng CT: thay vì đo trực tiếp độ ẩm thì đo áp suất để tính ra) | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Giải BT đơn giản | 10’ |
| | III. **Ảnh hưởng của độ ẩm không khí** | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Nêu ứng dụng thực tế | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Ý nghĩa các thông số độ ẩm | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu độ ẩm trung bình trong 1 năm ở các vùng trong nước VN | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **18**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Chất rắn và chất lỏng – Sự chuyển thể**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số quá trình chuyển trạng thái các chất, truyền nhiệt, độ ẩm tương đối của không khí.
- Thực hiện nhanh, chính xác.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Nhắc các công thức chuyển thể các chất, truyền nhiệt, độ ẩm tương đối | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | *Bài tập 1*. Tính *Q*<br><br>*Bài tập 2*. Tính các thông số khác<br>... | - Đánh giá bài giải của HS. | - Thực hiện giải BT | 20’ |
| | *Bài tập 4*. HS tự ra đề và giải. | - Hướng dẫn HS ra đề<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **19**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Điện tích – Định luật Coulomb**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Phân loại, nêu tính chất của các điện tích.
- Tính được lực tác dụng giữa các điện tích trong môi trường.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước, vụn giấy.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Thước nhựa sau ma sát hút được giấy?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - TN<br>- Nhận xét | - Trả lời | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Sự nhiễm điện của các vật. Điện tích. Tương tác điện**<br>1. Sự nhiễm điện của các vật<br>2. Điện tích. Điện tích điểm<br>3. Tương tác điện. 2 loại điện tích | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời<br>- Nêu ứng dụng thực tế (sơn tĩnh điện, máy lạnh có khử ion trong phòng, hút bụi từ khói, tơ sợi...) | 10’ |
| | II. **Định luật Coulomb. Hằng số điện môi**<br>1. Định luật Coulomb<br>$F = k\frac{\lvert q_1 q_2 \rvert}{r^2}$, $k = 9.10^9$ N.m$^2$/C$^2$<br>2. Lực tương tác giữa các điện tích điểm đặt trong điện môi đồng tính. Hằng số điện môi | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu ứng dụng của hiện tượng hút đẩy của điện tích trong thực tế | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **20**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Dùng định luật Coulomb để tính được bài toán tĩnh điện.
- Sử dụng được phép tổng 2 vector.
- Thực hiện nhanh, chính xác.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Cách tính tổng 2 vector?<br>- Công thức định luật Coulomb? | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>Nhắc lại cách tính tổng 2 vector, cách tính số lũy thừa | - Hướng dẫn | - Ghi nhận. | 10’ |
| | *Bài tập 1*. Tính lực tác dụng của 2 điện tích với nhau | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | *Bài tập 2*. Tính lực tác dụng của 2 điện tích lên 1 điện tích. | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **21**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Thuyết electron – Định luật bảo toàn điện tích**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Giải thích được những hiện tượng dẫn điện, cách điện, nhiễm điện bằng tiếp xúc và hưởng ứng bằng thuyết electron và định luật bảo toàn điện tích.
- Tư duy logic.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Các cách làm nhiễm điện 1 vật?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - TN<br>- Nhận xét | - Trả lời | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Thuyết electron**<br>1. Cấu tạo nguyên tử về phương diện điện. Điện tích nguyên tố.<br>2. Thuyết electron | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | II. **Vận dụng**<br>1. Vật (chất) dẫn điện và vật (chất) cách điện<br>2. Sự nhiễm điện do tiếp xúc<br>3. Sự nhiễm điện do hưởng ứng | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | III. **Định luật bảo toàn điện tích**<br>Tổng đại số các điện tích của một hệ vật cô lập về điện là không thay đổi. | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu ngoài các cách nhiễm điện cơ bản trên còn có cách nào khác không (bức xạ) | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **22**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Điện trường và cường độ điện trường – Đường sức điện**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Định nghĩa được điện trường và công thức tính cường độ điện trường tại một điểm gây ra bởi một điện tích điểm đứng yên trong chân không.
- Tư duy logic.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp; các trường hợp gần bị cấm thi.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Tại sao 2 vật nhiễm điện ở xa nhau vẫn tác dụng được nhau?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - TN<br>- Nhận xét | - Trả lời | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Điện trường**<br>1. Môi trường truyền tương tác điện<br>2. Điện trường | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 20’ |
| | II. **Cường độ điện trường**<br>1. Khái niệm cường độ điện trường<br>2. Định nghĩa E = F/q hay F = qE<br>3. Vectơ cường độ điện trường<br>4. Đơn vị đo cường độ điện trường<br>5. Cường độ điện trường của một điện tích điểm: $E = k\frac{\lvert Q\rvert}{r^2}$<br>6. Nguyên lý chồng chất điện trường | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 40’ |
| | III. **Đường sức điện trường**<br>1. Hình ảnh các đường sức điện<br>2. Định nghĩa<br>3. Hình dạng đường sức của một số điện trường<br>4. Hình dạng đường sức điện<br>5. Điện trường đều | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 15’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Làm BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **23**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được cường độ điện trường tại 1 điểm do 1 hoặc 2 điện tích tạo ra.
- Sử dụng được phép tổng 2 vector.
- Thực hiện nhanh, chính xác.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Cách tính tổng 2 vector?<br>- Công thức tính cường độ điện trường của 1 điện tích điểm tạo ra? Nguyên lý chồng chất diện trường? | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>Nhắc lại cách tính tổng 2 vector | - Hướng dẫn | - Ghi nhận. | 10’ |
| | *Bài tập 1*. Tính cường độ điện trường do 1 điện tích tạo nên | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | *Bài tập 2*. Tính cường độ điện trường tại 1 điểm do 2 điện tích tạo nên. | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

**Nguyễn Thị Huyền Nga**

Giáo án số: **24**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Công của lực điện**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Tính được công của lực điện.
- Trình bày được ý nghĩa của thế năng điện trường.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Năng lượng truyền đi là bao nhiêu?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Công của lực điện**<br>1. Đặc điểm của lực điện tác dụng lên một điện tích đặt trong điện trường đều<br>2. Công của lực điện trong điện trường đều<br>3. Công của lực điện trong sự di chuyển của điện tích trong điện trường bất kỳ | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 15’ |
| | II. **Thế năng của một điện tích trong điện trường**<br>1. Khái niệm về thế năng của một điện tích trong điện trường<br>2. Sự phụ thuộc của thế năng $W_M$ vào điện tích q<br>$W_M = A_{M\infty} = V_M q$<br>Thế năng tỉ lệ thuận với q.<br>3. Công của lực điện và độ giảm thế năng của điện tích trong điện trường | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 15’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

**Nguyễn Thị Huyền Nga**

Giáo án số: **25**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Điện thế - Hiệu điện thế**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày định nghĩa, ý nghĩa điện thế và hiệu điện thế.
- Tính được điện thế và hiệu điện thế.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Điện thế và hiệu điện thế có ý nghĩa gì?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Điện thế**<br>1. Khái niệm điện thế<br>2. Định nghĩa: đặc trưng cho khả năng sinh công của điện trường...<br>$V_M = \frac{A_{M\infty}}{q} = \frac{W_M}{q}$<br>3. Đơn vị điện thế<br>4. Đặc điểm của điện thế | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 15’ |
| | II. **Hiệu điện thế**<br>1. Hiệu điện thế giữa 2 điểm<br>2. Định nghĩa<br>$U_{MN} = V_M - V_N = = \frac{A_{MN}}{q}$<br>3. Đo hiệu điện thế<br>4. Hệ thức giữa hiệu điện thế và cường độ điện trường U = Ed. | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 15’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

**Nguyễn Thị Huyền Nga**

Giáo án số: **26**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được điện thế và hiệu điện thế.
- Thực hiện nhanh, chính xác.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Công thức tính điện thế và hiệu điện thế.<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | *Bài tập 1*. Tính điện thế của điện trường do 1 điện tích tạo nên | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | *Bài tập 2*. Tính hiệu điện thế | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

**Trưởng tổ môn**

**Nguyễn Thị Huyền Nga**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*
**Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

Giáo án số: **27**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Tụ điện**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày cấu tạo tụ điện, ý nghĩa thông số điện dung và hiệu điện thế tối đa tụ chịu được.
- Tính được điện dung tụ.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, 1 vài tụ điện.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Tụ điện có cấu tạo và công dụng gì?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Tụ điện**<br>1. Tụ điện là gì?<br>2. Cách tích điện cho tụ điện | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 15’ |
| | II. **Điện dung của tụ điện**<br>1. Định nghĩa C = Q/U<br>2. Đơn vị điện dung: Fara (F).<br>3. Các loại tụ điện<br>4. Năng lượng của điện trường trong tụ điện | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 15’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **28**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được điện dung, năng lượng tụ điện.
- Thực hiện nhanh, chính xác.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Cấu tạo tụ điện<br>- Công thức tính tụ điện<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | *Bài tập 1*. Tính điện dung | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | *Bài tập 2*. Tính hiệu điện thế | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Công thức | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **29**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện không đổi**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Dòng điện không đổi – Nguồn điện**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Định nghĩa được dòng điện, cường độ dòng điện, nguồn điện, sức điện động nguồn điện.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp; các trường hợp gần bị cấm thi.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Dòng điện là gì? Làm sao tạo được dòng điện?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Nhận xét | - Trả lời | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Dòng điện** | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | II. **Cường độ dòng điện. Dòng điện không đổi**<br>1. Cường độ dòng điện $I = \Delta q/\Delta t$<br>2. Dòng điện không đổi $I = q/t$.<br>3. Đơn vị của cường độ dòng điện và điện lượng | - Trình chiếu hình<br>- Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 25’ |
| | III. **Nguồn điện**<br>1. Điều kiện để có dòng điện<br>2. Nguồn điện<br>IV. **Suất điện động của nguồn điện**<br>1. Công của nguồn điện<br>2. Suất điện động của nguồn điện | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 40’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu về pin và accu | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **30**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện không đổi**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Điện năng – Công suất điện**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày các công thức tính công công suất điện.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Năng lượng dòng điện tính ra sao?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Điện năng tiêu thụ và công suất điện**<br>1. Điện năng tiêu thụ của đoạn mạch. $A = UIt$.<br>2. Công suất điện: $P = UI$ | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | II. **Công suất tỏa nhiệt của vật dẫn khi có dòng điện chạy qua**<br>1. Định luật Jun – Lenxơ<br>2. Công suất tỏa nhiệt của vật dẫn khi có dòng điện chạy qua $P = RI^2 = U^2/R$ | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | III. **Công và công suất của nguồn điện**<br>1. Công của nguồn điện $A_{ng} = \varepsilon It$<br>2. Công suất của nguồn điện $P_{ng} = \varepsilon I$ | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Sơ đồ tư duy | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **31**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện không đổi**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Định luật Ohm đối với toàn mạch**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số mạch điện từ định luật Ohm.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Năng lượng dòng điện tính ra sao?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>**<br>I. **Thí nghiệm** | - Thực hiện TN ảo | - Nhận xét | 10’ |
| | II. **Định luật Ohm đối với toàn mạch**<br>$I = \varepsilon / (R_N + r)$<br>$\varepsilon = IR_N + Ir$ | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | III. **Nhận xét**<br>1. Hiện tượng đoản mạch<br>2. Định luật Ohm đối với toàn mạch và định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng.<br>3. Hiệu suất của nguồn điện. | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Công thức đl Ohm | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **32**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số mạch điện kín bằng dịnh luật Ohm.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Công thức định luật Ohm và các công suất ...<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | Các BT Tính đoạn mạch | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 40’ |
| | Các BT Tính mạch điện | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 35’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Các công thức tính và cách tính | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **33**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện không đổi**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Ghép các nguồn điện thành bộ**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Lắp được bộ nguồn nhiều cách.
- Tính được suất điện động và nội trở của bộ nguồn.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Khi cần nguồn 6V mà chỉ có các viên pin 1,5V thì phải làm sao?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Đoạn mạch chứa nguồn điện**<br>$U_{AB} = E - I(r+R)$. | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | II. **Ghép các nguồn điện thành bộ**<br>1. Bộ nguồn nối tiếp<br>$E_b = E_1 + E_2 + E_3 + \ldots$<br>$r_b = r_1 + r_2 + r_3 + \ldots$<br>2. Bộ nguồn song song<br>$E_b = E$ $r_b = r/n$.<br>3. Bộ nguồn hỗn hợp đối xứng | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 20’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Cách lắp các nguồn rời thành 1 nguồn theo yêu cầu | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **34**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số mạch điện kín (có bộ nguồn) bằng dịnh luật Ohm.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Công thức định luật Ohm và các công suất ...<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | Các BT Tính đoạn mạch | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 10’ |
| | Các BT Tính mạch điện kín | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 20’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Các công thức tính và cách tính | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **35**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện không đổi**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Phương pháp giải một số bài toán về toàn mạch**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số mạch mắc song song, nối tiếp và hỗn hợp song song với nối tiếp.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Các mạch điện phức tạp tính toán bằng cách nào?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Những lưu ý trong phương pháp giải** | - Hướng dẫn | - Ghi nhận | 10’ |
| | II. **Bài tập ví dụ**<br>1. Bài tập 1<br>2. Bài tập 2<br>3. Bài tập 3 | - Thực hiện mẫu | - Ghi nhận | 20’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Cách tính mạch các dạng khác nhau | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải BT trong giáo trình | | 1’ |

| | |
|---|---|
| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **36**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Điện tích – Điện trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2020

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số mạch điện kín nhiều cách mắc khác nhau.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Công thức định luật Ohm và các công suất ...<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | Các BT Tính đoạn mạch đơn giản | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 40’ |
| | Các BT Tính mạch phức tạp | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 35’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Các công thức tính và cách tính | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **37**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện trong các môi trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2021

Tên bài: **Dòng điện trong kim loại**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được bản chất dòng điện trong kim loại, hiện tượng nhiệt điện.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Trong kim loại hạt gì di chuyển thành dòng điện?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Bản chất dòng điện trong kim loại**<br>Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng của các e tự do dưới tác dụng của điện trường. | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | II. **Sự phụ thuộc của điện trở suất của kim lọai theo nhiệt độ**<br>$\rho = \rho_0[1+\alpha\ (t-t_0)]$ $(\Omega.m)$ | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 5’ |
| | III. **Điện trở của kim loại ở nhiệt độ thấp và hiện tượng siêu dẫn** | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 5‘ |
| | IV. **Hiện tượng nhiệt điện**<br>$E = \alpha_T\ (T_1-T_2)$ | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Bản chất dòng diện trong kim loại | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu các ứng dụng của hiện tượng nhiệt điện<br>Key word: Thermal | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **38**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện trong các môi trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2021

Tên bài: **Dòng điện trong chất điện phân**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được bản chất dòng điện chất điện phân.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, bộ TN điện phân.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Dòng điện dẫn qua nước được không?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Thí nghiệm. | - Nhận xét. | 15’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Thuyết điện li**<br>*Trong dung dịch, các axit, bazơ và muối bị phân li thành các ion ⊕ và ion* | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 5’ |
| | II. **Bản chất dòng điện trong chất điện phân**<br>*Dòng điện trong chất điện phân là dòng chuyển dời có hướng của <u>các ion</u> dưới tác dụng của điện trường.* | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | III. **Các hiện tượng diễn ra ở điện cực. Hiện tượng dương cực tan**<br><br>IV. **Các định luật Faraday**<br>1. Định luật Faraday I<br>2. Định luật Faraday II | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 35‘ |
| | V. **Ứng dụng của hiện tượng điện phân**<br>1. Luyện nhôm<br>2. Mạ điện | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Bản chất dòng diện trong chất điện phân | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu các ứng dụng của hiện tượng điện phân | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **39**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện trong các môi trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2021

Tên bài: **Bài tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Tính được các thông số hiện tượng điện phân.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Định luật Faraday<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | Các BT Tính trong một bình điện phân | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 40’ |
| | Các BT Tính mạch điện có bình điện phân | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 35’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Các công thức tính và cách tính | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **40**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện trong các môi trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2021

Tên bài: **Dòng điện trong chất khí**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:
- Trình bày được bản chất dòng điện trong chất khí.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Không khí có dẫn điện được không?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Chất khí là môi trường cách điện**<br>II. **Sự dẫn điện của chất khí ở điều kiện thường** | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | III. **Bản chất dòng điện trong chất khí** *là dòng chuyển dời có hướng của <u>các electron và các ion</u> dưới tác dụng của điện trường.* | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 5’ |
| | IV. **Quá trình dẫn điện tự lực trong chất khí và điều kiện để tạo ra quá trình dẫn điện tự lực** | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 5‘ |
| | V. **Tia lửa điện và điều kiện tạo ra tia lửa điện**<br>1. Định nghĩa:<br>2. Điều kiện tạo ra tia lửa điện<br>3. Ứng dụng<br>VI. **Hồ quang điện và điều kiện tạo ra hồ quang điện**<br>1. Định nghĩa:<br>2. Điều kiện tạo ra hồ quang điện<br>3. Ứng dụng | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Bản chất dòng diện trong kim loại | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu các ứng dụng của tia lửa điện và hồ quang điện. | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **41**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Dòng điện trong các môi trường**
Thực hiện ngày tháng năm 2021

Tên bài: **Dòng điện trong chất bán dẫn**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Trình bày được bản chất chất bán dẫn và dòng điện trong kim chất bán dẫn.

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 5’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Chất bán dẫn là gì?<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Diễn giảng | - Lắng nghe | 5’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | I. **Chất bán dẫn và tính chất** | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| | III. **Hạt tải điện trong chất bán dẫn. Bán dẫn loại n và bán dẫn loại p**<br>1. Bán dẫn loại n và bán dẫn loại p<br>2. Electron và lỗ trống<br>3. Tạp chất cho và tạp chất nhận | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 5’ |
| | III. **Lớp chuyển tiếp p-n**<br>1. Lớp nghèo<br>2. Dòng điện chạy qua lớp nghèo<br>3. Hiện tượng phun hạt tải điện | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 5‘ |
| | IV. **Didoe bán dẫn và mạch chỉnh lưu dùng diode bán dẫn** | - Đặt câu hỏi<br>- Nhận xét | - Trình bày<br>- Trả lời | 10’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>- Bản chất dòng diện trong kim loại | - Đặt câu hỏi<br>- Đánh giá câu trả lời | - Trả lời | 4’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Tìm hiểu các ứng dụng của chất bán dẫn | | 1’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Internet* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***

Giáo án số: **42**

Thời gian thực hiện: học kỳ I / 2020-2021
Tên chương: **Ôn tập**
Thực hiện ngày tháng năm 2021

Tên bài: **Ôn tập**

**Mục tiêu của bài:**

Sau khi học xong bài này người học có khả năng:

- Giải được tất cả các bài tập trong đề cương

**Đồ dùng và phương tiện dạy học:**

Máy chiếu, màn ảnh, máy tính, bảng, phấn, thước.

**I. Ổn định lớp học:** Thời gian: 10’

Điểm danh, nhắc nhở việc đi trễ; đồng phục; vệ sinh lớp. Thông báo các trường hợp cấm thi.

**II. Thực hiện bài học:**

| TT | Nội dung | Hoạt động dạy học | | Thời gian |
|---|---|---|---|---|
| | | Hoạt động của giảng viên | Hoạt động của người học | |
| **1** | **<u>Dẫn nhập</u>**<br>- Các lý thuyết ôn thi.<br>- Nêu mục tiêu bài. | - Trình chiếu các câu hỏi kiểm tra bài cũ.<br>- Nhận xét câu trả lời của học sinh.<br>- Dẫn nhập bài mới. | - Nhắc lại kiến thức cũ | 20’ |
| **2** | **<u>Giảng bài mới</u>** | | | |
| | Các BT về vẽ hình | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 45’ |
| | Các BT tính toán | - Hướng dẫn<br>- Đánh giá bài của HS. | - Thực hiện | 100’ |
| **3** | **<u>Củng cố kiến thức và kết thúc bài</u>**<br>Các công thức tính và cách tính | - Nhắc lại công thức.<br>- BT trả lời nhanh kết quả | - Trả lời nhanh. | 3’ |
| **4** | **<u>Hướng dẫn tự học</u>** | Giải các BT trong giáo trình | | 2’ |

| **<u>Nguồn tài liệu tham khảo</u>** | *Đề cương ôn thi* |
|---|---|

**III. Rút kinh nghiệm:**

*Tp. Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 10 năm 2020*

**Trưởng tổ môn** **Giảng viên**

***Trần Thị Ánh Tuyết***

***Nguyễn Thị Huyền Nga***