|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG:** ..................................................................  **TỔ:** .............................................................................. | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC: CÔNG NGHỆ, KHỐI LỚP 7**

(Năm học 2021 - 2022)

**HỌC KỲ I**

**Từ tuần 01 đến tuần 18 (thực học)**

| **Tuần**  **(1)** | **Số tiết**  **(2)** | **Bài học/Chủ đề**  **(3)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(4)** | **Gợi ý**  **Hình thức/địa điểm dạy học**  **(5)** | **Gợi ý**  **Hướng dẫn thực hiện**  **(6)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **1** | **Bài 1**. Vai trò, nhiệm vụ của trồng trọt  **Bài 2**. Khái niệm về đất trồng và thành phần của đất trồng |  | - Dạy học trên lớp | **Bài 1. Mục III. Để thực hiện nhiệm vụ của trồng trọt, cần sử dụng những biện pháp gì? Không yêu cầu HS học.** |
| **2** | **1** | **Bài 3**. Một số tính chất của đất trồng |  | - Dạy học trên lớp | **Mục IV. Độ phì nhiêu của đất là gì? Không yêu cầu HS học.** |
| **3** | **1** | **Bài 4**. Thực hành Xác định thành phần cơ giới của đất bằng phương pháp đơn giản *(Vê tay )* |  | - Dạy thực hành ở phòng bộ môn |  |
|  |  | **Bài 5.** Xác định độ pH của đất bằng phương pháp so màu |  |  | **Cả bài: Không yêu cầu HS thực hiện** |
| **4** | **1** | **Bài 6**. Biện pháp sử dụng, cải tạo và bảo vệ đất |  | - Dạy học trên lớp | **Mục II. Biện pháp cải tạo và bảo vệ đất. Không yêu cầu HS trả lời mục đích của các biện pháp cải tạo đất.** |
| **5** | **1** | Phân bón |  | - Dạy học trên lớp | **- Ghép bài 7 và bài 9 và cấu trúc thành bài *“Phân bón”,* gồm các nội dung:**  **I. Phân bón là gì?**  **II. Tác dụng của phân bón**  **III. Cách sử dụng các loại phân bón thông thường**  **IV. Cách bảo quản các loại phân bón thông thường** |
| **6** | **1** | **Bài 8**. Thực hành: Nhận biết một số loại phân hóa học thông thường |  | - Dạy thực hành ở phòng bộ môn | **Mục II.2. Phân biệt trong nhóm phân hòa tan. Không yêu cầu HS học** |
| **7** | **1** | **Ôn tập** |  | - Dạy học trên lớp |  |
| **8** | **1** | **Kiểm tra giữa HK I** |  | - Thực hiện theo KH chuyên môn chung |  |
| **9** | **1** | **Bài 10.** Vai trò của giống và phương pháp chọn tạo giống cây trồng |  | -Dạy học trên lớp | **Mục III.4. Phương pháp nuôi cấy mô. Không yêu cầu HS học** |
| **10** | **1** | **Bài 11.** Sản xuất và bảo quản giống cây trồng |  | -Dạy học trên lớp |  |  |
| **11, 12** | **2** | Sâu, bệnh hại cây trồng và biện pháp phòng trừ |  | - Dạy học trên lớp | **- Mục II.2 của bài 14. Quan sát một số dạng thuốc. Không yêu cầu HS học**  **- Ghép bài 12; 13 với nội dung còn lại của bài 14 và cấu trúc thành bài: “*Sâu bệnh hại cây trồng và biện pháp phòng trừ”,* gồm các nội dung:**  **I. Sâu, bệnh hại cây trồng**  **II. Nguyên tắc và các biện pháp phòng trừ sâu, bệnh hại**  **III. Thực hành: Nhận biết một số loại nhãn hiệu của thuốc phòng trừ sâu, bệnh hại.** |
| **13** | **1** | **Bài 15**. Làm đất và bón phân lót |  | - Dạy học trên lớp |  |
| **14** | **1** | **Bài 16**. Gieo trồng cây nông nghiệp |  | - Dạy học trên lớp | **Mục II. Kiểm tra và xử lý hạt giống. Không yêu cầu HS học** |
|  |  | **Bài 17**. Thực hành Xử lý hạt giống bằng nước ấm |  |  | **Cả bài: Không yêu cầu học sinh thực hiện** |
| **15** | **1** | **Bài 18.** Thực hành: Xác định sức nảy mầm và tỉ lệ nảy mầm của hạt giống |  | - Dạy thực hành ở phòng bộ môn |  |
| **16** | **1** | Ôn tập HKI |  | - Dạy học trên lớp |  |
| **17** | **1** | Ôn tập HKI(tt) |  | - Dạy học trên lớp |  |
| **18** | **1** | **Kiểm tra cuối HKI** |  | - Thực hiện theo KH chuyên môn chung |  |

**HỌC KỲ II**

**Từ tuần 19 đến tuần 35 (thực học)**

| **Tuần**  **(1)** | | **Số tiết**  **(2)** | **Bài học/Chủ đề**  **(3)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(4)** | **Gợi ý**  **Hình thức/địa điểm dạy học**  **(5)** | **Gợi ý**  **Hướng dẫn thực hiện**  **(6)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **19** | | **1** | **Bài 19.** Các biện pháp chăm sóc cây trồng |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **1** | **Bài 20.** Thu hoạch, bảo quản và chế biến nông sản |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **20** | | **1** | **Bài 21.** Luân canh, xen canh, tăng vụ |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **1** | **Bài 22.** Vai trò của rừng và nhiệm vụ của trồng rừng |  | - Dạy học trên lớp | **Mục II.1. Tình hình rừng ở nước ta. Nên cập nhật số liệu cho phù hợp với thực tế** | |
| **21** | | **1** | **Bài 23**. Làm đất gieo ươm cây rừng |  | - Dạy học trên lớp | **Mục I.2. Phân chia đất trong vườn gieo ươm. Không yêu cầu HS học** | |
| **1** | **Bài 24.** Gieo hạt và chăm sóc vườn gieo ươm cây rừng |  | - Dạy học trên lớp | **Mục I. Kích thích hạt giống cây rừng nảy mầm. Hướng dẫn HS tự học** | |
|  | |  | **Bài 25**. TH: Gieo hạt và cấy cây vào bầu đất |  |  | **Cả bài: Không yêu cầu HS thực hiện** | |
| **22** | | **1** | **Bài 26.** Trồng cây rừng  **Bài 27.** Chăm sóc rừng sau khi trồng |  | - Dạy học trên lớp | **Mục II. Làm đất trồng cây. Hướng dẫn HS tự học** | |
| **1** | **Bài 28.** Khai thác rừng |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **23** | | **1** | **Bài 29.** Bảo vệ và khoanh nuôi rừng |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **1** | **Bài 30.** Vai trò và nhiệm vụ phát triển chăn nuôi |  | **-**Dạy học trên lớp |  | |
| **24** | | **1** | **` Bài 31**. Giống vật nuôi |  | - Dạy học trên lớp | **Mục I.3. Điều kiện để được công nhận là một giống vật nuôi. Không yêu cầu HS học** | |
| **1** | **`Bài 32.** Sự sinh trưởng và phát dục của vật nuôi |  | - Dạy học trên lớp | **Mục II. Đặc điểm sự sinh trưởng và phát dục của vật nuôi. Không yêu cầu HS học** | |
| **25** | | **1** | **Bài 33**. Một số phương pháp chọn lọc và quản lí vật nuôi  **Bài 34.** Nhân giống vật nuôi |  | - Dạy học trên lớp | **Bài 33. Mục III. Quản lí giống vật nuôi. Không yêu cầu HS học**  **Bài 34. Mục I. Chọn phối. Không yêu cầu HS học** | |
| **1** | Ôn tập |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **26** | | **1** | Ôn tập(tt) |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **1** | **Kiểm tra giữa HKII** |  | - Thực hiện theo KH chuyên môn chung |  | |
| **27** | | **1** | Thực hành: Nhận biết một số giống vật nuôi qua quan sát ngoại hình |  | - Dạy học tại phòng bộ môn | **- Bài 35. Mục II. Bước 2. Đo một số chiều đo để chọn gà mái. Không yêu cầu HS thực hiện**  **- Bài 36. Mục II. Bước 2. Đo một số chiều đo. Không yêu cầu HS thực hiện**  **- Ghép các nội dung còn lại của bái 35 với bài 36 và cấu trúc thành bài “*Thực hành: Nhận biết một số giống vật nuôi qua quan sát ngoại hình”,* gồm các nội dung:**  **I. Nhận biết một số giống gà qua quan sát ngoại hình.**  **II. Nhận biết một số giống lợn (heo) qua quan sát ngoại hình** | |
| **1** | **Bài 37.** Thức ăn vật nuôi |  | - Dạy học trên lớp. |  | |
| **28** | | **1** | **Bài 38.** Vai trò của thức ăn đối với vật nuôi |  | - Dạy học trên lớp | **Mục I. Thức ăn được tiêu hóa và hấp thụ như thế nào? Hướng dẫn HS tự học** | |
| **1** | **Bài 39.** Chế biến và dự trữ thức ăn cho vật nuôi |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **29** | | **1** | **Bài 40:** Sản xuất thức ăn vật nuôi. |  | - Dạy học trên lớp |  | |
|  | **Bài 41 .**TH :Chế biến thức ăn họ đậu bằng nhiệt. |  |  | **Cả bài: Không yêu cầu HS thực hiện** | |
| **1** | **Bài 44.** Chuồng nuôi và vệ sinhtrong chăn nuôi |  | - Dạy học trên lớp | **Bài 44. Mục I.1.Tầm quan trọng của chuồng nuôi. Hướng dẫn HS tự học** | |
| **30** | | **1** | **Bài 45.** Nuôi dưỡng vật nuôi và chăm sóc các loại vật nuôi  **Bài 46.** Phòng, trị bệnh thông thườngcho vật nuôi. |  | - Dạy học trên lớp | **Bài 45. Mục II. Chăn nuôi đực giống. Không yêu cầu HS học** | |
| **1** | **Bài 47.** Vắc xin phòng bệnh cho vật nuôi. |  | - Dạy học trên lớp |  | |
|  | |  | **Bài 48.** Thực hành: Nhận biết một số loại vắc xin phòng bệnh cho gia cầm và phương pháp sử dụng vắc xin Niu cat xơn phòng bệnh cho gà |  |  | **Cả bài: Không yêu cầu HS thực hiện** | |
| **31** | | **1** | **Bài 42**. TH: Chế biến thức ăn giàu Gluxit bằng men |  | - Dạy học tại phòng bộ môn | **Cả bài: Có thể lựa chọn một loại thức ăn vật nuôi phù hợp ở địa phương để thay thế(vd: C/biến một loại thức ăn cho chó cảnh, cho mèo, cho chim cảnh…)** | |
| **1** | **Bài 43**. TH: Đánh giá chất lượng thức ăn vật nuôi chế biến bằng phương pháp vi sinh vật |  | - Dạy học tại phòng bộ môn | **Cả bài: Sử dụng loại thức ăn đã lựa chọn chế biến ở bài 42 để thực hành đánh giá chất lượng** | |
| **32** | | **1** | Ôn tập Phần Chăn nuôi |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **1** | Ôn tập Phần Chăn nuôi(tt) |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **33** | | **1** | Ôn tập KHII |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **1** | Ôn tập HKII(tt) |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **34** | | **1** | Ôn tập KHII(tt) |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **1** | Ôn tập HKII(tt) |  | - Dạy học trên lớp |  | |
| **35** | | **1** | **Kiểm tra KHII** |  | - Thực hiện theo KH chuyên môn chung |  | |
| **1** | Trả bài kiểm tra |  | - Dạy học trên lớp |  | |
|  | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *…., ngày tháng năm 20…*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

*\* Ghi chú:*

*- Mục Yêu cần đạt (4): các đơn vị tự hoàn thiện.*

*- Mục (5), (6): GV có thể thay đổi thành các phương pháp, kĩ thuật dạy học, trò chơi khác theo hướng phát triển phẩm chất năng lực của học sinh.*

*- Phần chữ in đậm trong cột hướng dẫn thực hiện (6) là nội dung hướng dẫn thực hiện theo công văn số 4040/BGDĐT-GDTRH ngày 16 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ GDĐT.*

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG:** ..................................................................  **TỔ:** .............................................................................. | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN TINH GIẢN THEO CV 4040**

**MÔN HỌC: CÔNG NGHỆ, KHỐI 8**

(Năm học : 2021 - 2022)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Bài học/Chủ đề**  **(1)** | | **Số tiết**  **(2)** | **Yêu cầu cần đạt**  **(3)** | **Gợi ý**  **Hình thức/địa điểm dạy học** | **Gợi ý**  **Hướng dẫn thực hiện** |
|  | **Phần một: Vẽ kĩ thuật** | | | | | |
| 1 | Khái niệm, vai trò của bản vẽ kĩ thuật | | 1 |  | Dạy học trên lớp | Ghép mục I( Khái niệm về bản vẽ kỹ thuật ) của bài 8 vào bài 1 |
| 2 | Hình chiếu – Bài tập thực hành hình chiếu của vật thể | | 1 |  | Dạy học trên lớp | Nội dung thực hành ở bước 4 trang 14 ( vẽ lại các hình chiếu 1,2 và 3 đúng vị trí trên bản vẽ kỹ thuật) giao cho HS tự thực hiện ở nhà, GV kiểm tra ở tiết học sau. |
| 3 | **Chủ đề** : Bản vẽ các khối hình học | Bản vẽ các khối đa diện | 2 |  | Trên lớp, phòng thực hành bộ môn và HS thực hiện ở nhà. | - GV kết hợp nội dung 2 bài lý thuyết bản vẽ các khối đa diện, bản vẽ các khối tròn xoay và  Thực hành đọc bản vẽ khối đa diện, khối tròn xoay GV cho HS về nhà làm và dạy ở cuối HKI. |
| Bản vẽ các khối tròn xoay |
| TH đọc bản vẽ các khối hình học |
| 4 | Bản vẽ chi tiết, hình cắt | Khái niệm về hình cắt | 1 |  | Dạy học trên lớp | Ghép nội dung khái niệm về hình cắt ở bài 8 vào dạy cùng với bài 9 bản vẽ chi tiết  Nội dung bải 9 gồm:   1. Khái niệm về hình cắt 2. Nội dung của bản vẽ chi tiết 3. Đọc bản vẽ chi tiết |
| Bản vẽ chi tiết |
| 5 | Biểu diễn ren | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 6 | Bản vẽ lắp | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 7 | Bản vẽ nhà | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 8 | Ôn tập | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 9 | **Kiểm tra giữa HKI** | | 1 |  | KT trên lớp | Thực hiện ở tuần 7 hoặc 8 |
|  | **Phần hai: Cơ khí** | | | | | |
| 10 | **Chủ đề:** Vật liệu và dụng cụ cơ khí | Vật liệu cơ khí | 2 |  | Dạy học trên lớp | Sử dụng thêm vật liệu và dụng cụ của bài 19 để dạy |
| Mục I.1 b) Thước cặp không dạy |
| Dụng cụ cơ khí |
| 11 | **Chủ đề:** Khái niệm về chi tiết máy và lắp ghép | Khái niệm về chi tiết máy | 4 |  | Dạy học trên lớp | Không yêu cầu HS học mục II.2(mối ghép bằng hàn) của bài 25 và mục II.2(Mối ghép bằng then và chốt)của bài 26  Ghép nội dung còn lại của bài 25, 26 với bài 24, 27 cấu trúc thành chủ đề |
| Mối ghép cố định |
| Mối ghép động |
| 12 | **Chủ đề:** Truyền và biến đổi chuyển động | Truyền chuyển động | 3 |  | Trên lớp, phòng thực hành bộ môn. | Tích hợp bài 29,30 thành một chủ đề.  Mục II.2: (Biến chuyển động quay thành chuyển động lắc) Không yêu cầu HS thực hiện |
| Biến đổi chuyển động |
| 13 | Bài tập thực hành: Đọc bản vẽ chi tiết đơn giản có ren | | 1 |  | Dạy học trên lớp hoặc trong phòng thực hành |  |
| 14 | TH Đọc bản vẽ các khối đa diện | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 15 | TH Đọc bản vẽ các khối tròn xoay | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 16 | Tham gia hoạt động trải nghiệm, Stem (Cánh tay robot) | | 3 |  | Ngoài trời, phòng thực hành bộ môn. |  |
| 17 | Ôn tập học kì I | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 18 | **Kiểm tra HK I** | | 1 |  | Thực hiện trên lớp |  |
|  | **Phần ba: Kĩ thuật điện** | | | | | |
| 19 | Vai trò của điện năng trong sản xuất và đời sống. | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 20 | An toàn điện. | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 21 | Vật liệu kĩ thuật điện. | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 22 | **Chủ đề:** Đồ dùng loại điện - quang | Đèn sợi đốt | 3 |  | Trên lớp, phòng thực hành bộ môn. | - Ghép nội dung nguyên lí biến đổi năng lượng của đồ dùng điện - quang ở bài 37 vào bài 38  - Có thể lựa chọn đèn huỳnh quang điện tử để dạy thay cho đèn ống huỳnh quang dùng chấn lưu. Giới thiệu thêm cho HS bóng đèn cảm ứng quang học. |
| Đèn huỳnh quang |
| 23 | Đồ dùng loại điện - nhiệt | Bàn là điện | 1 |  | Dạy học trên lớp | - Không yêu cầu HS học mục I bài 42  - Ghép nội dung nguyên lí biến đổi năng lượng của đồ dùng điện – nhiệt ở bài 37 vào bài 41  - Hướng dẫn cho học sinh tìm tòi tham khảo thêm bếp hồng ngoại. |
| Nồi cơm điện. |
| 24 | Đồ dùng loại điện - cơ. Quạt điện | | 1 |  | Dạy học trên lớp | - Không yêu cầu HS học mục III bài 44  - Ghép nội dung nguyên lí biến đổi năng lượng của đồ dung điện - cơ ở bài 37 vào bài 44 |
| 25 | Máy biến áp một pha. | | 1 |  | Dạy học trên lớp | - Không yêu cầu HS học mục 2  - Có thể lựa chọn máy biến áp điện tử hoặc các loại máy biến áp không dùng hai cuộn dây để dạy thay thế. |
| 26 | Sử dụng hợp lí điện năng | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 27 | Đặc điểm và cấu tạo của mạng điện trong nhà. | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 28 | Ôn tập | | 1 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 29 | **Kiểm tra giữa kì II** | | 1 |  | Thực hiện trên lớp | Thực hiện ở tuần 25 hoặc 26 |
| 30 | **Chủ đề:** Các thiết bị của mạng điện trong nhà | Thiết bị đóng - cắt, lấy điện | 3 |  | Trên lớp, phòng thực hành bộ môn. |  |
| Thiết bị bảo vệ |
| 31 | **Chủ đề:** Sơ đồ điện | Sơ đồ điện | 4 |  | Trên lớp kết hợp với học tập nhóm ở ngoài nhà trường | Theo CV 4040 của Bộ GDĐT (Ghép các bài 55,56,57 và 58) |
| Thiết kế mạch điện |
| TH: Vẽ sơ đồ nguyên lí và sơ đồ lắp đặt |
| 32 | TH: Dụng cụ bảo vệ an toàn điện | | 1 |  |  |  |
| 33 | TH: Tính toán tiêu thụ điện năng trong nhà. | | 1 |  | Ở nhà, trên lớp, phòng thực hành bộ môn… | Tính toán tiêu thụ điện năng ở nhà hoặc tại thực tế trên phòng học, toàn nhà trường |
| 34 | Ôn tập học kì II | | 2 |  | Dạy học trên lớp |  |
| 35 | **Kiểm tra HK II** | | 1 |  | Thực hiện trên lớp |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *…., ngày tháng năm 20…*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

*\* Ghi chú:*

*- Khi xây dựng kế hoạch cụ thể, các đơn vị cần xem kĩ phần* ***“Hướng dẫn thực hiện”*** *của phụ lục trong công văn 4040 của Bộ GDĐT.*

*- Mục Yêu cần đạt (3): Phần này quý thầy cô để trống, khi gửi về các đơn vị tự làm.*

*- Đường link tải công văn 4040:*

[*https://drive.google.com/drive/folders/1rw0X\_dG9UFc\_KtyHWMEpICLB5KK3B5Bb?usp=sharing*](https://drive.google.com/drive/folders/1rw0X_dG9UFc_KtyHWMEpICLB5KK3B5Bb?usp=sharing)

*- Đường link tải công văn 5512 của Bộ GDĐT:*

[*https://drive.google.com/drive/folders/1eELWXKPVVOzg\_iZbT0ZkB21E1y1xF\_8q?usp=sharing*](https://drive.google.com/drive/folders/1eELWXKPVVOzg_iZbT0ZkB21E1y1xF_8q?usp=sharing)

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG:** ..................................................................  **TỔ:** .............................................................................. | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**KHUNG KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN**

**MÔN HỌC: CÔNG NGHỆ, KHỐI LỚP 9**

(Năm học 2021 - 2022) Theo công văn 4040

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | | **Bài học/Chủ đề**  **(1)** | | | **Số tiết**  **(2)** | **Tuần** | **Yêu cầu cần đạt**  **(3)** | **Gợi ý**  **Hình thức/địa điểm dạy học** | | **Gợi ý**  **Hướng dẫn thực hiện** |
| **HỌC KÌ I** | | | | | | | | | | |
| 1 | | Bài 3: Dụng cụ dùng trong lắp đặt mạng điện | | | 1 | 1 |  | Dạy học trên lớp / lớp học | |  |
| 2 | | Bài 4: Thực hành: Sử dụng đồng hồ đo điện. | | | 2 | 2,3 |  | Dạy học trải nghiệm / phòng bộ môn | | -Chỉ dạy phương án 1: Đo điện năng tiêu thụ cuả mạch điện bằng công tơ điện.  -Không yêu cầu HS học phương án 2.  -Hoạt động thực hành trải nghiệm (1 tiết) / phòng bộ môn |
| 3 | | Bài 5:Thực hành: Nối dây dẫn điện. | | | 3 | 4,5,6 |  | Dạy học trên lớp / lớp học  Dạy học trải nghiệm / Dạy trên lớp hoặc phòng bộ môn | | - Hướng dẫn HS biết được phương pháp nối dây và thực hiện được các kiểu mối nối: nối nối tiếp (nối dây dẫn lõi một sợi, lõi nhiều sợi); nối phân nhánh, nối dây vào thiết bị điện với mối nối bằng vít.  -Hướng dẫn tự đọc phần còn lại của mục”c) Nối dây dùng phụ kiện”  - Không yêu cầu HS thực hành hàn mối nối. |
| 4 | | Ôn tập | | | 1 | 7 |  | Dạy học trên lớp/ lớp học | |  |
| 5 | | Kiểm tra giữa kì I | | | 1 | 8 |  | Dạy học trên lớp/ lớp học | |  |
| 6 | | Bài 6: Thực hành:  Lắp mạch điện bảng điện. | | | 4 | 9,10,11,12 |  | Dạy học trên lớp / lớp học  Dạy học trải nghiệm / phòng bộ môn | | - Hoạt động thực hành trải nghiệm (3 tiết) / ngoài lớp dạy học theo dự án- Xây dựng tiêu chí dánh giá sản phẩm thu được |
| 7 | | Bài 7: Thực hành:  Lắp mạch điện đèn ống huỳnh quang. | | | 3 | 13,14,  15 |  | Dạy học trên lớp / lớp học  Dạy học trải nghiệm / phòng bộ môn | | - Hoạt động thực hành trải nghiệm (2 tiết) / ngoài lớp  -Cập nhật tài liệu mới về mạch đèn huỳnh quang phù hợp với thực tế. |
| 8 | | Ôn tập | | | 2 | 16,17 |  | Dạy học trên lớp / lớp học | |  |
| 9 | | Kiểm tra cuối học kỳ I | | | 1 | 18 |  |  | |  |
|  | | | **HỌC KÌ II** | | | | | | | |
| 10 | | Bài 8: Thực hành: Lắp mạch điện hai công tắc hai cực điều khiển hai đèn. | | | 4 | 19,20,21,22 |  | Dạy học trên lớp / lớp học  Dạy học trải nghiệm / phòng bộ môn | | - Hoạt động thực hành trải nghiệm (3 tiết) / ngoài lớp, xây dựng tiêu chí đánh giá sản phẩm thu được |
| 11 | | Bài 9: Thực hành:  Lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn. (mạch điện cầu thang) | | | 4 | 23,24 |  | Dạy học theo dự án  Dạy học trải nghiệm / ngoài lớp | | - Hoạt động thực hành trải nghiệm (3 tiết) / ngoài lớp xây dựng tiêu chí đánh giá sản phẩm thu được |
| 12 | | Ôn tập | | | 1 | 25 |  | Dạy học trên lớp / lớp học | |  |
| 13 | | Kiểm tra giữa kì II | | | 1 | 26 |  |  | |  |
| 14 | | Bài 9: Thực hành:  Lắp mạch điện hai công tắc ba cực điều khiển một đèn. (mạch điện cầu thang) | | | 4 | 27,28 |  | Dạy học theo dự án  Dạy học trải nghiệm / ngoài lớp | | - Hoạt động thực hành trải nghiệm (3 tiết) / ngoài lớp xây dựng tiêu chí đánh giá sản phẩm thu được |
| 15 | | Bài 11: Lắp đặt dây dẫn của mạng điện trong nhà. | | | 2 | 29,30 |  | Dạy học trên lớp / lớp học | |  |
| 16 | | Bài 12: Kiểm tra an toàn của mạng điện trong nhà. | | | 2 | 31,32 |  | Dạy học trên lớp / lớp học | |  |
| 17 | | Ôn tập | | | 2 | 33,34 |  | Dạy học trên lớp / lớp học | |  |
| 18 | | Kiểm tra cuối học kỳ II | | | 1 | 35 |  |  | |  |
|  | | | **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | | | | | *…., ngày tháng năm 20…*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | | |

*\* Ghi chú:*

*- Mục Yêu cần đạt (3): Phần này quý thầy cô để trống, khi gửi về các đơn vị tự làm.*

*- Đường link tải công văn 3280 của Bộ GDĐT:*

[*https://drive.google.com/drive/folders/1rw0X\_dG9UFc\_KtyHWMEpICLB5KK3B5Bb?usp=sharing*](https://drive.google.com/drive/folders/1rw0X_dG9UFc_KtyHWMEpICLB5KK3B5Bb?usp=sharing)

*- Đường link tải công văn 5512 của Bộ GDĐT:*

[*https://drive.google.com/drive/folders/1eELWXKPVVOzg\_iZbT0ZkB21E1y1xF\_8q?usp=sharing*](https://drive.google.com/drive/folders/1eELWXKPVVOzg_iZbT0ZkB21E1y1xF_8q?usp=sharing)