**Phụ lục I**

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

(*Kèm theo Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18 tháng 12 năm 2020 của Bộ GDĐT*)

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG TH&THCS HOÀ CUÔNG****TỔ THCS** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

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

**MÔN HỌC: KHOA HỌC TỰ NHIÊN, KHỐI LỚP 6**

(Năm học 2023 - 2024)

**I. Đặc điểm tình hình**

**1. Số lớp:** 02 **; Số học sinh:** 62 **; Số học sinh học chuyên đề lựa chọn: Không**

**2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên:** 02 ; **Trình độ đào tạo**:. Đại học: 02

 **Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên:** Khá: 02

 **3. Thiết bị dạy học:**

| **STT** | **Thiết bị dạy học** | **Số lượng** | **Tên bài/chủ đề**  | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **Thiết bị phòng học (Thống kê theo số thiết bị hiện có của nhà trường)** |
| 1 | Ti vi - MT | 1 | Bài:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,34,35,36,38,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55 | 54 bài- |
| 2 | Máy tính/Laptop  | 1 | Bài:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,34,35,36,38,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55 | 54 bài |
| **II** | **Thiết bị dạy học tối thiểu theo quy định (Thông tư số 38/2021/TT-BGDĐT)** |
| 1 | - Thanh nam châm- Giá thí nghiệm - Đèn cồn- Cốc | 5/7 3/77/73/7 | Bài 1: Giới thiệu về KHTN | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19757&page=7&pageRead=6><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19755&page=7&pageRead=6><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19763&page=8&pageRead=8><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19764&page=9&pageRead=8> |
| 2 |  |  | Bài 2: An toàn trong phòng thực hành | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19766&page=11&pageRead=10><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19770&page=11&pageRead=10><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19778&page=11&pageRead=10> |
| 3 | - Kính lúp | 7/7 | Bài 3: Sử dụng kính lúp | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19782&page=13&pageRead=12> <https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19784&page=13&pageRead=12>  |
| 4 | - Kính hiển vi . | 1/7 | Bài 4: Sử dụng kính hiển vi quang học | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19787&page=15&pageRead=15><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19785&page=15&pageRead=15> |
| 5 | - Bộ dụng cụ đo chiều dài- Bình tràn- Bình chia độ  | 1/70/73/7 | Bài 5: Đo chiều dài | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19791&page=17&pageRead=16><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19789&page=17&pageRead=16><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19797&page=19&pageRead=18> |
| 6 | Bộ dụng cụ đo khối lượng | 1/7 | Bài 6: Đo khối lượng | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19805&page=20&pageRead=20><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19800&page=20&pageRead=20> |
| 7 | - Bộ dụng cụ đo thời gian: Đồng hồ bấm giây | 1/7 | Bài 7: Đo thời gian | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19806&page=22&pageRead=22><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19808&page=22&pageRead=22> |
| 8 | - Bộ dụng cụ đo nhiệt độGồm: Nhiệt kế (lỏng) hoặc Cảm biến nhiệt độ (TBDC) và nhiệt kế y tế (TBDC) | 2/7 | Bài 8: Đo nhiệt độ | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19813&page=24&pageRead=24>https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19809&page=25&pageRead=24https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19818&page=25&pageRead=24https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19812&page=26&pageRead=26 |
| 9 | - Tranh màu minh họa sự đa dạng của các vật thể (sự đa dạng của các chất) có trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống, vật không sống. | 0/7 | Bài 9. Sự đa dạng của chất. | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19822&page=28&pageRead=28 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19824&page=29&pageRead=28 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19828&page=29&pageRead=28 |
|  10 | \* Bộ thí nghiệm nóng chảy và đông đặc:- Cảm biến nhiệt độ- Cốc thủy tinh loại 250ml - Lưới thép tản nhiệt (TBDC);- Nến (parafin) rắn;- Kiềng đun (chất liệu thép không gỉ, bên ngoài được bọc lớp cách nhiệt màu đen gồm 3 chân vững chắc, đường kính mâm đỡ là 8cm, chân kiềng dài 12cm, cao 11 cm có thể để đèn cồn ở dưới). | 2/72/75/77/74/7 | Bài 10. Các thể của chất và sự chuyển thể. | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24114&page=30&pageRead=30 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19832&page=31&pageRead=30 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19829&page=31&pageRead=30 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19830&page=32&pageRead=32 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19833&page=33&pageRead=32 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19834&page=34&pageRead=34 |
|  11 | \* Bộ dụng cụ và hóa chất điều chế oxygen :- Ống nghiệm - Chậu thủy tinh- Ống dẫn thủy tinh chữ Z- Lọ thủy tinh miệng rộng không có nhám và có nhám kèm nút nhám (thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích tối thiểu 100ml); - Thuốc tím Potassium pemangannate KMnO4.\* Bộ dụng cụ xác định thành phần phần trăm thể tích: - Chậu thủy tinh- Dung dịch NaOH đặc- Cốc thủy tinh dung tích 100ml - Nến cây loại nhỏ Ф 1cm. | 7/75/70/73/73/75/75/73/77/7 | Bài 11. Oxygen. Không khí. | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19836&page=36&pageRead=36><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19838&page=36&pageRead=36><https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19839&page=37&pageRead=36> |
| 12 |   |   | Bài 12. Một số vật liệu. | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19840&page=42&pageRead=42https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19844&page=43&pageRead=42https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19842&page=44&pageRead=44 |
| 13 |  |   | Bài 13. Một số nguyên liệu. | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19846&page=46&pageRead=46https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19848&page=46&pageRead=46https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19851&page=47&pageRead=46https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24115&page=49&pageRead=48 |
| 14 |  |   | Bài 14. Một số nhiên liệu. | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19853&page=50&pageRead=51 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19855&page=50&pageRead=51  |
| 15 |  |   | Bài 15. Một số lương thực, thực phẩm. | https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19856&page=52&pageRead=52 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19857&page=53&pageRead=52  |
| 16  | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm để phân biệt dung dịch; dung môi:- Cốc thủy tinh loại 250 ml - Thìa cà phê bằng nhựa- Muối hạt 100g để trong lọ nhựa. - Đường trắng hoặc đường đỏ 100g đựng trong lọ nhựa. | 2/77/77/77/7 | Bài 16. Hỗn hợp các chất. | <https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19859&page=56&pageRead=56> |
|  17 | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm tách chất:- Cốc thủy tinh loại 250 ml- Bình tam giác 250ml- Bát sứ- Giá sắt- Lưới thép tản nhiệt- Đũa thủy tinh- Giấy lọc. - Dung dịch NaCl đặc(TBDC);- Phễu lọc thủy tinh cuống ngắn (Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, kích thước Ф 80 mm, dài 90 mm, trong đó đường kính cuống Ф 10, chiều dài 20 mm);- Phễu chiết hình quả lê (Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích tối đa 125 ml, chiều dài của phễu 270 mm, đường kính lớn của phễu Ф 60 mm, đường kính cổ phễu Ф 19 mm dài 20mm (có khoá kín) và ống dẫn có đường kính Ф 6 mm dài 120 mm);- Cát 300g đựng trong lọ thủy tinh hoặc lọ nhựa, Dầu ăn 100ml đựng trong lọ thủy tinh. | 1/22/70/77/73/75/75/71/77/75/70/77/7 | Bài 17. Tách chất ra khỏi hỗn hợp. | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19862&page=61&pageRead=60>https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19865&page=62&pageRead=62https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19863&page=62&pageRead=62 |
| 18 |  |  | Bài 18: Tế bào – đơn vị cơ sở của sự sống | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24116&page=65&pageRead=64> |
| 19 | Tranh: So sánh tế bào thực vật, động vật.Tranh: So sánh tế bào nhân thực và nhân sơ | 0/10/1 | Bài 19: Cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24117&page=67&pageRead=66 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24118&page=68&pageRead=69  |
| 20 |  |   | Bài 20: Sự lớn lên và sinh sản của tế bào | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24260&page=70&pageRead=70> |
| 21 | Kính hiển viKính lúpGiấy thấmLamenLam kínhÔng nhỏ giọt (pipet)Kim mũi mácDao mổThìaĐĩa petriNước cất  | 1/77/71/75/77/76/70/70/77/70/70/7 | Bài 21: Thực hành: Quan sát, phân biệt một số loại tế bào |  |
| 22 |  |  | Bài 22: Cơ thể sinh vật | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24120&page=77&pageRead=76 https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24119&page=76&pageRead=76  |
| 23 |  |  | Bài 23: Tổ chức cơ thể đa bào | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19866&page=80&pageRead=80> |
| 24 | Kính hiển viGiấy thấmLamenLam kínhÔng nhỏ giọt (pipet)ThìaCốc đong 250mlMethylene blue | 1/77/75/77/76/77/72/71/7 | Bài 24: Thực hành: Quan sát và mô tả cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24121&page=84&pageRead=84  |
| 25 |  |  | Bài 25: Hệ thống phân loại sinh vật | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24122&page=88&pageRead=88 |
| 26 |  |  | Bài 26: Khóa lưỡng phân | TV-MT |
| 27 |  |  | Bài 27: Vi khuẩn | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24123&page=93&pageRead=92 |
| 28 | Kính hiển viGiấy thấmLamenLam kínhÔng nhỏ giọt (pipet)Nhiệt kếThìaNước cấtCốc 1,2 lít | 1/71/75/77/76/73/77/71/72/7 | Bài 28: Thực hành: Làm sữa chua và quan sát hình thái vi khuẩn | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24143&page=97&pageRead=96 |
| 29 |  |  | Bài 29: Virus | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24144&page=99&pageRead=98 |
| 30 |  |  | Bài 30: Nguyên sinh vật  | TV-MThttps://www.google.com.vn/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fhoigiasudanang.com%2Fbai-30-nguyen-sinh-vat-khoa-hoc-tu-nhien-lop-6%2F&psig=AOvVaw1BRTucGc4MVOR66o4IQrpG&ust=1693055733312000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CBAQjRxqFwoTCIjbhZ\_y94ADFQAAAAAdAAAAABAE |
| 31 | Kính hiển viLamenLam kínhÔng nhỏ giọt (pipet)Giấy thấmCốc thủy tinh | 1/75/77/76/71/75/7 | Bài 31: Thực hành: Quan sát nguyên sinh vật | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24145&page=106&pageRead=106 |
| 32 |  |  | Bài 32: Nấm | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19868&page=108&pageRead=108 |
| 33 | Kính hiển viKính lúpDao mổLamenLam kínhÔng nhỏ giọt (pipet)Giấy thấmPanhNước cấtKim mũi mác | 1/77/75/75/77/76/71/77/70/75/7 | Bài 33: Thực hành: Quan sát các loại nấm | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24147&page=113&pageRead=112  |
| 34 | Video mô tả đa dạng thực vậtTi vi, máy tínhTranh: Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần)Tranh: Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín) | 0/11/20/10/1 | Bài 34: Thực vật | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24148&page=115&pageRead=114>https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24150&page=119&pageRead=118 |
| 35 | Kính hiển viKính lúpDao lamNước cấtLamenLam kínhÔng nhỏ giọt (pipet) | 1/77/77/71/75/77/76/7 | Bài 35: Thực hành: Quan sát và phân biệt một số nhóm thực vật | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19871&page=123&pageRead=122 |
| 36 | Video mô tả đa dạng cáVideo mô tả đa dạng lưỡng cưVideo mô tả đa dạng bò sátVideo mô tả đa dạng chimVideo mô tả đa dạng thúTranh: Đa dạng động vật không xương sốngTranh: Đa dạng động vật có xương sống | 0/10/10/10/10/10/10/1 | Bài 36: Động vật | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24151&page=125&pageRead=125https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24152&page=129&pageRead=129https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24154&page=131&pageRead=130 |
| 37 | Kính lúp | 7/7 | Bài 37: Thực hành: Quan sát và nhận biết một số nhóm động vật ngoài thiên nhiên | TV-MT<https://o.rada.vn/data/image/2021/12/31/KHTN-lop-6-bai-32-2.jpg> |
| 38 | Video mô tả đa dạng sinh họcVideo mô tả các nguyên nhân làm suy giảm đa dạng sinh học | 0/10/1 | Bài 38: Đa dạng sinh học | TV-MT<https://tech12h.com/sites/default/files/styles/inbody400/public/screenshot_50_35.png?itok=IRYHpwu7><https://vietjack.com/khoa-hoc-tu-nhien-6-kn/images/ly-thuyet-bai-38-da-dang-sinh-hoc-64273.png> |
| 39 | Kính lúpPanh kẹp | 7/77/7 | Bài 39: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên | TV-MT<https://vietjack.com/khoa-hoc-tu-nhien-6-kn/images/ly-thuyet-bai-39-tim-hieu-sinh-vat-ngoai-thien-nhien-64283.png> |
| 40 | - Bộ thanh nam châm- Lò xo- Lò xo lá tròn- Xe lăn- Lực kế- Tranh: Sự tương tác của bề mặt hai vật- Bộ dụng cụ minh họa lực không tiếp xúc: Hai thanh nam châm (TBDC); giá thí nghiệm (TBDC);- Một vật bằng sắt nhẹ, buộc vào sợi dây, treo trên giá thí nghiệm. | 5/72/72/72/75/70/70/73/7 | Bài 40: Lực là gì? | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19872&page=144&pageRead=145> |
| 41 | - Lực kế- Quả nặng, - Nam châm | 5/77/75/7 | Bài 41: Biểu diễn lực | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24155&page=148&pageRead=148> |
| 42 | - Bộ thiết bị chứng minh độ giãn lò xo | 1/7 | Bài 42: Biến dạng của lò xo | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19874&page=152&pageRead=152> |
| 43 | - Lực kế | 5 | Bài 43: Trọng lực, lực hấp dẫn | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24157&page=154&pageRead=155> |
| 44 | - Lực kế,- Miếng gỗ,- Quả nặng- Tranh: Sự tương tác của bề mặt hai vật | 5770/7 | Bài 44: Lực ma sát | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24158&page=157&pageRead=156>https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24160&page=158&pageRead=158 |
| 45 | - Bộ thiết bị chứng minh lực cản của nước  | 0/7 | Bài 45: Lực cản của nước | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19876&page=160&pageRead=160 |
| 46 |  |   | Bài 46: Năng lượng và sự truyền năng lượng | TV-MT<https://phet.colorado.edu/en/simulations/energy-forms-and-changes> |
| 47 |  |  | Bài 47: Một số dạng năng lượng | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24163&page=165&pageRead=164><https://phet.colorado.edu/en/simulations/energy-forms-and-changes> |
| 48 | - Bộ giá đỡ TN- Thước thẳng- Thước cuộn- Con lắc- Quả bóng | 3/72/72/72/72/7 | Bài 48: Sự chuyển hóa năng lượng | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=19879&page=169&pageRead=168><https://hoigiasudanang.com/wp-content/uploads/2021/11/screenshot_85_181.png> |
| 49 |  |  | Bài 49: Năng lượng hao phí | TV-MT<https://o.rada.vn/data/image/2022/03/19/Nang-luong-hao-phi-1.jpg> |
| 50 |  |  | Bài 50: Năng lượng tái tạo | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24164&page=173&pageRead=172>https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24165&page=175&pageRead=174<https://luattreem.vn/wp-content/uploads/2022/01/Nang-luong.png><https://uploads-ssl.webflow.com/60921e936b1ce0758dbf3bf1/61050498905a8e38754956fc_Vs66Hd6yORE2uTVqLSYJ1Fy7ZQQSK2horIElqtII149R3lvcy1vWTQVMc9FxcTyA-UbjKIFXPvcgP4GTYgsDn3WPgK_UKhbqcZvHMIgc45NaJCpxvpHJ1YlQkW6tAGvY4mc2IE-N.png> |
| 51 |  |  | Bài 51: Tiết kiệm năng lượng |  TV-MThttps://www.youtube.com/watch?v=FkkzEGN034Y  |
| 52 | Tranh: Sự mọc lặn của Mặt Trời | 0/1 | Bài 52: Chuyển động nhìn thấy của mặt trời. Thiên thể | TV-MThttps://www.youtube.com/watch?v=5WoEWbYhRRc |
| 53 | Tranh: Một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng | 0/1 | Bài 53: Mặt trăng | - TV-MT video giải thích về dạng nhìn thấy của Mặt Trăng ( các pha Mặt Trăng), <https://drive.google.com/file/d/16MbvcoJrl5xzJy877eRRBaylrxKcGyod/view?usp=sharing> |
| 54 | Tranh: Hệ Mặt Trời | 1/1 | Bài 54: Hệ mặt trời | TV-MThttps://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24166&page=187&pageRead=186 |
| 55 | Tranh:Ngân Hà | 1/1 | Bài 55: Ngân hà | TV-MT<https://hanhtrangso.nxbgd.vn/ebook/read/khoa-hoc-tu-nhien-6-10778?media=24168&page=190&pageRead=190> |

**4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên phòng** | **Số lượng** | **Phạm vi và nội dung sử dụng** | **Ghi chú** |
| 1 | Vườn trường | 1 | Bài 39. Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiênNội dung: Thực hiện được một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên |   |

**II. Kế hoạch dạy học**

**1. Phân phối chương trình (Song song)**

**HỌC KÌ I**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiết thứ**  | **Phân môn** | **Tên bài học** | **Số tiết** | **Yêu cầu cần đạt** |
| 1 | KHTN(S) | Bài 1: Giới thiệu về khoa học tự nhiên | 1 | - Nêu được khái niệm khoa học tự nhiên (KHTN).- Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống. |
| 2 | KHTN(S) | Bài 1: Giới thiệu về khoa học tự nhiên (tiếp theo) | 1 | - Hiểu được vai trò, ứng dụng củaKHTN trong đời sống và sản xuất. - Phân biệt được các lĩnh vực của KHTN dựa vào đối tượng nghiên cứu. |
| 3 | KHTN(H) | Bài 2: An toàn trong phòng thực hành | 1 | - Nêu được các quy định, quy tắc an toàn khi học trong phòng thực hành.- Phân biệt được các kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành.- Đọc và phân biệt được các hình ảnh quy định an toàn phòng thực hành. |
| 4 | KHTN(L) | Bài 3: Sử dụng kính lúp | 1 | - Nêu được cấu tạo của kính lúp cầm tay.- HS nêu được cách bảo quản kính lúp.- Biết cách sử dụng kính lúp. |
| 5 | KHTN(S) | Bài 4: Sử dụng kính hiển vi quang học | 1 | - Nêu được cấu tạo của kính hiển vi quang học.- HS biết cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi quang học. |
| 6 | KHTN(S) | Bài 4: Sử dụng kính hiển vi quang học (tiếp theo) | 1 | - HS biết cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi quang học. |
| 7 | KHTN(H) | Bài 6: Đo khối lượng | 1 | - Nêu được đơn vị đo, cách đo, dụng cụ thường dùng để đo khối lượng của một vật.- Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng được khối lượng trước khi đo; ước lượng được khối lượng của vật trong một số trường hợp đơn giản.- Đo được khối lượng bằng cân. |
| 8 | KHTN(L) | Bài 5: Đo độ dài. | 1 | **-** Nhận biết được giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng.- Nêu được đơn vị đo,dụng cụ thường dùng và cách đo chiều dài.  |
| 9 | KHTN(S) | Bài 18: Tế bào – Đơn vị cơ bản của sự sống  | 1 | * Nêu được khái niệm tế bào, chức năng của tế bào.
* Nêu được hình dạng và kích thước của một số loại tế bào.
 |
| 10 | KHTN(S) | Bài 18: Tế bào – Đơn vị cơ bản của sự sống (tiếp theo) | 1 | * Nêu được hình dạng và kích thước của một số loại tế bào.

-Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống. |
| 11 | KHTN(H) | Bài 6: Đo khối lượng (tiếp theo) | 1 | - Xác định được tầm quan trọng của việc ước lượng được khối lượng trước khi đo; ước lượng được khối lượng của vật trong một số trường hợp đơn giản.- Dùng cânđể chỉ ra một số thao tác sai khi đo khối lượngvà nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó.- Đo được khối lượng bằng cân. |
| 12 | KHTN(L) | Bài 5: Đo chiều dài (tiếp theo) | 1 | - Chỉ ra một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai trong khi đo chiều dài.- Vận dụng cách đo độ dài vào đo thể tích |
| 13 | KHTN(S) | Bài 19: Cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào | 1 | - Trình bày được cấu tạo tế bào và chức năng mỗi thành phần (ba thành phần chính:màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào); nhận biết được lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh. |
| 14 | KHTN(S) | Bài 19: Cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào (tiêt theo) | 1 | - Phân biệt được tế bào động vật, tế bào thực vật; tế bào nhân thực, tế bào nhân sơ thông qua quan sát hình ảnh. |
| 15 | KHTN(H) | Bài 7: Đo thời gian | 1 | - Nêu được cách đo, đơn vị đo thời gian trong hệ SI và dụng cụ thường dùng để đo thời gian.- Trình bày được các bước sử dụng đồng hồ để đo thời gian một hoạt động và chỉ ra được cách khắc phục một số thao tác sai bằng đồng hồ khi đo thời gian. |
| 16 | KHTN(L) | Bài 5: Đo chiều dài (tiếp theo) | 1 | - Vận dụng các kiến thức về đơn vị độ dài, dụng cụ đo độ dài cách đo độ dài đo thể tích làm bài tập.- Vận dụng cách đo độ dài vào đo chiều dài một số vật  |
| 17 | KHTN(S) | Bài 20: Sự lớn lên và sinh sản của tế bào  | 1 | * Dựa vào sơ đồ, nhận biết được sự lớn lên và sinh sản của tế bào (từ 1 tế bào ^ 2 tế bào ^ 4 tế bào... ^ ***n***tế bào).
 |
| 18 | KHTN(S) | Bài 20: Sự lớn lên và sinh sản của tế bào (tiếp theo) | 1 | -Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào. |
| 19 | KHTN(H) | Bài 7: Đo thời gian (tiếp theo) | 1 | - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo và ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản.- Đo được thời gian bằng đồng hồ. |
| 20 | KHTN(L) | Bài 8: Đo nhiệt độ | 1 | -Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về nhiệt độ các vật.-Phát biểu được nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật.-Nêu được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Celsius. |
| 21 | KHTN(S) | Bài 21: Thực hành: Quan sát và phân biệt một số loại tế bào  | 1 | - Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học. |
| 22 | KHTN(S) | Bài 22: Cơ thể sinh vật  | 1 | Nhận biết được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào thông qua hình ảnh |
| 23 | KHTN(H) | Bài 9: Sự đa dạng của chất | 1 | - Nêu được sự đa dạng của chất (chất có ở xung quanh chúng ta, trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh...). |
| 24 | KHTN(L) | Bài 8: Đo nhiệt độ (tiếp theo) | 1 | - Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ.-Kể tên được các loại nhiệt kế và công dụng của mỗi loại. |
| 25 | KHTN(S) | Bài 22: Cơ thể sinh vật (tiếp) | 1 | - Lấy được ví dụ minh hoạ (cơ thể đơn bào: vi khuẩn, tảo đơn bào, ...; cơ thể đa bào: thực vật, động vật,...). |
| 26 | KHTN(S) | Bài 23: Tổ chức cơ thể đa bào  | 1 | - Thông qua hình ảnh, nêu được quan hệ từ tế bào hình thành nên mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể (từ tế bào đến mô, từ mô đến cơ quan, từ cơ quan đến hệ cơ quan, từ hệ cơ quan đến cơ thể).  |
| 27 | KHTN(H) | Bài 9: Sự đa dạng của chất (tiếp theo) | 1 | - Nêu được một số tính chất của chất (tính chất vật lí, tính chất hoá học). |
| 28 | KHTN(L) | Bài 8: Đo nhiệt độ (tiếp) | 1 | - Trình bày được các bước sử dụng nhiệt kế y tế, nhiệt kế điện tử để đo nhiệt độ cơ thể.- Biết cách đo nhiệt độ bằng nhiệt kế. |
| 29 | KHTN(S) | Bài 23: Tổ chức cơ thể đa bào (tiếp theo) | 1 | - Nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể. Lấy được các ví dụ minh hoạ. |
| 30 | KHTN(S) | Bài 24: Thực hành quan sát và mô tả cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào. | 1 | * Thực hành:

+ Quan sát và vẽ được hình cơ thể đơn bào (tảo, trùng roi, ...);+ Quan sát và mô tả được các cơ quan cấu tạo cây xanh; |
| 31 | KHTN(H) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức về các phép đo,chất quanh ta.- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên về đo khối lượng, đo thời gian, sự đa dạng của chất.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 32 | KHTN(L) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức về KHTN và các phép đo- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên về các phép đo- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 33 | KHTN(S) | Bài 24: Thực hành quan sát và mô tả cơ thể đơn bào, cơ thể đa bào (tiếp theo). | 1 | * Thực hành:

+ Quan sát và mô tả được các cơ quan cấu tạo cây xanh;+ Quan sát mô hình và mô tả được cấu tạo cơ thể người. |
| 34 | KHTN(S) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức KHTN, hiểu được cấu tạo thế giới sống từ tế bào đến cơ thể - Giải thích được một số hiện tượng tự nhiêngiúp phát triển năng lực khoa học tự nhiên- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| **35,****36** |  | **Kiểm tra giữa học kì I** | 2 | - Kiến thức về KHTN và các phép đo, chất quanh ta.- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên cho cả chương I, chương II.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 37 | KHTN(S) | Bài 25: Hệ thống phân loại sinh vật  | 1 | * Nêu được sự cần thiết của việc phân loại thế giới sống.
* Dựa vào sơ đồ, nhận biết được năm giới sinh vật. Lấy được ví dụ minh hoạ cho mỗi giới.
 |
| 38 | KHTN(S) | Bài 25: Hệ thống phân loại sinh vật (tiếp theo) | 1 | * Dựa vào sơ đồ, phân biệt được các nhóm phân loại từ nhỏ tới lớn theo trật tự: loài, chi, họ, bộ, lớp, ngành, giới.
* Lấy được ví dụ chứng minh thế giới sống đa dạng về số lượng loài và đa dạng về môi trường sống.

Nhận biết được sinh vật có hai cách gọi tên: tên địa phương và tên khoa học. |
| 39 | KHTN(H) | Bài 10: Các thể của chất và sự chuyển thể | 1 | – Trình bày được một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất (rắn; lỏng; khí) thông qua quan sát.– Đưa ra được một số ví dụ về một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất. |
| 40 | KHTN(L) | Bài 40: Lực là gì?  | 1 | -Nhận biết được lực là sự đẩy hoặc sự kéo, lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo. -Nhận biết được lực có thế làm thay đổi chuyển động, biến dạng vật. Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm: thay đổi chuyển động, biến dạng vật.  |
| 41 | KHTN(S) | Bài 26: Khóa lưỡng phân | 1 | -Thông qua ví dụ nhận biết được cách xây dựng khoá lưỡng phân  |
| 42 | KHTN(S) | Bài 26: Khóa lưỡng phân (tiếp theo) | 1 | -Thực hành xây dựng được khoá lưỡng phân với đối tượng sinh vật. |
| 43 | KHTN(H) | Bài 10: Các thể của chất và sự chuyển thể (tiếp theo) | 1 | - Nêu được khái niệm về sự nóng chảy; sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ, đông đặc.- Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể (trạng thái) của chất |
| 44 | KHTN(L) | Bài 40: Lực là gì? (tiếp theo) | 1 | -Nêu được lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc xuất hiện khi nào và lấy được ví dụ về các lực đó.-Vận dụng các kiến thức về lực để làm một số bài tập |
| 45 | KHTN(S) | Bài 27: Vi khuẩn | 1 | * Quan sát hình ảnh và mô tả được hình dạng và cấu tạo đơn giản của vi khuẩn.
* Dựa vào hình thái, nhận ra được sự đa dạng của vi khuẩn.
 |
| 46 | KHTN(S) | Bài 27: Vi khuẩn (tiếp) | 1 | * Nêu được một số bệnh do vi khuẩn gây ra. Trình bày được một số cách phòng và chống bệnh do vi khuẩn gây ra.
* Nêu được một số vai trò và ứng dụng vi khuẩn trong thực tiễn.
 |
| 47 | KHTN(H) | Bài 10: Các thể của chất và sự chuyển thể (tiếp theo) | 1 | -Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể (trạng thái): nóng chảy, đông đặc; bay hơi, ngưng tụ; sôi. |
| 48 | KHTN(L) | Bài 41: Biểu diễn lực  | 1 | - Nêu được các đặc trưng của lực- Đo được lực bằng lực kế lò xo, đơn vị là niu tơn (Newton, kí hiệu N). |
| 49 | KHTN(S) | Bài 27: Vi khuẩn (tiếp) | 1 | - Nêu được một số vai trò và ứng dụng vi khuẩn trong thực tiễn.-Vận dụng được hiểu biết về vi khuẩn vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ: vì sao thức ăn để lâu bị ôi thiu và không nên ăn thức ăn ôi thiu;...). |
| 50 | KHTN(S) | Bài 28: Thực hành làm sữa chua và quan sát hình thái vi khuẩn | 1 | Thực hành quan sát và vẽ được hình vi khuẩn quan sát được dưới kính hiển vi quang học. |
| 51 | KHTN(H) | Bài 11: Oxygen. Không khí | 1 | - Nêu được một số tính chất của oxygen (trạng thái, màu sắc, tính tan, ...).- Nêu được tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt nhiên liệu. |
| 52 | KHTN(L) | Bài 41: Biểu diễn lực (tiếp theo) | 1 | -Đo được lực bằng lực kế lò xo, đơn vị là niu tơn (Newton, kí hiệu N). |
| 53 | KHTN(S) | Bài 28: Thực hành làm sữa chua và quan sát hình thái vi khuẩn (tiếp theo) | 1 | - Biết cách làm sữa chua và vận dụng làm sữa chua tại nhà |
| 54 | KHTN(S) | Bài 29: Vỉrus | 1 | * Quan sát hình ảnh và mô tả được hình dạng và cấu tạo đơn giản của virus (gồm vật chất di truyền và lớp vỏ protein).
* Phân biệt được virus và vi khuẩn (chưa có cấu tạo tế bào và đã có cấu tạo tế bào).
 |
| 55 | KHTN(H) |  Bài 11: Oxygen. Không khí (tiếp theo) | 1 | - Nêu được thành phần của không khí (oxygen, nitơ, carbon dioxide (cacbon đioxit), khí hiếm, hơi nước).- Tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí. |
| 56 | KHTN(L) | Bài 41: Biểu diễn lực (tiếp theo) | 1 | - Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên có điểm đặt tại vật chịu tác dụng, có độ lớn và theo hướng của sự kéo hoặc đẩy. -Vận dụng biểu diễn lực để giải một số bài tập |
| 57 | KHTN(S) | Bài 29: Vỉrus (tiếp theo) | 1 | * Nêu được một số bệnh do virus gây ra. Trình bày được một số cách phòng và chống bệnh do virus gây ra.
* Nêu được một số vai trò và ứng dụng virus trong thực tiễn.

Vận dụng được hiểu biết về virus vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn. |
| 58 | KHTN(S) | Bài 30: Nguyên sinh vật | 1 | * Nhận biết được một số đối tượng nguyên sinh vật thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (ví dụ: trùng roi, trùng đế giày, trùng biến hình, tảo silic, tảo lục đơn bào, ...).
 |
| 59 | KHTN(H) |  Bài 11: Oxygen. Không khí (tiếp theo) | 1 | – Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên.– Trình bày được sự ô nhiễm không khí: các chất gây ô nhiễm, nguồn gây ô nhiễm không khí, biểu hiện của không khí bị ô nhiễm.– Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí. |
| 60 | KHTN(L) | Bài 42: Biến dạng của lò xo | 1 | -Nhận biết được thế nào là biến dạng lò xo, những vật có biến dạng giống biến dạng lò xo và ứng dụng thực tế.-Thực hiện được thí nghiệm chứng minh được độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo. |
| 61 | KHTN(S) | Bài 30: Nguyên sinh vật (tiếp) | 1 | * Nhận biết được một số đối tượng nguyên sinh vật thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (ví dụ: trùng roi, trùng đế giày, trùng biến hình, tảo silic, tảo lục đơn bào, ...).
* Dựa vào hình thái, nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật.
 |
| 62 | KHTN(S) | Bài 30: Nguyên sinh vật (tiếp) | 1 | * Dựa vào hình thái, nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật.

Nêu được một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên. Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nguyên sinh vật gây ra. |
| 63 | KHTN(H) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức vềcác phép đo, các thể của chất, oxygen, không khí…- Giải được một số bài tập vềcác thể của chất, oxygen, không khí…..- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 64 | KHTN(L) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức về KHTN và các phép đo, về lực- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên về các phép đo, về lực- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 65 | KHTN(S) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức KHTN về một số lượng thực- thực phẩm thông dụng, hiểu được cấu tạo thế giới sống từ tế bào đến cơ thể và sự đa dạng thế giới sống.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 66 | KHTN(S) | Ôn tập (tiếp theo) | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức KHTN về một số lượng thực- thực phẩm thông dụng, hiểu được cấu tạo thế giới sống từ tế bào đến cơ thể và sự đa dạng thế giới sống.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| **67, 68** |  | **Kiểm tra cuối học kì I** | 2 | - Kiến thức về KHTN và các phép đo, chất quanh ta, oxygen, không khí, tế bào, từ tế bào đến cơ thể, đa dạng thế giới sống….- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên cho cả chương I, chương II, chương V, chương VIII và hệ thống phân loại sinh vật, khóa lưỡng phân, vi khuẩn… |
| **69** | KHTN(S) | Bài 31: Thực hành: Quan sát nguyên sinh vật  | 1 | Thực hành quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính lúp  |
|  **70** | KHTN(S) | Bài 31: Thực hành: Quan sát nguyên sinh vật (tiếp theo) | 1 | Thực hành quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính hiển vi. |
| **71** | KHTN(H) | Bài 12: Một số vật liệu | 1 | - Nêu được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu-Đề xuất phương án tìm hiểu tính chất của một số vật liệu. |
| **72** | KHTN(L) | Bài 42: Biến dạng lò xo (tiếp theo) | 1 | - Nhận biết được thế nào là biến dạng lò xo, những vật có biến dạng giống biến dạng lò xo và ứng dụng thực tế - Nhận biết được lực đàn hồi và đặc điểm của lực đàn hồi.-Dựa vào kết quả thí nghiệm và kiến thức thực tế rút ra nhận xét về sự phụ thuộc của lực đàn hồi vào độ biến dạng của lò xo.-Thực hiện được thí nghiệm chứng minh được độ dãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng vật treo. |

**HỌC KÌ II**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiết thứ**  | **Phân môn** | **Tên bài học** | **Số tiết** | **Yêu cầu cần đạt****(Quy định trong chương trình môn học)** |
| 73 | KHTN(L) | Bài 43: Trọng lượng, lực hấp dẫn  | 1 | -Phát biểu được trọng lượng là độ lớn của trong lực tác dụng lên vật, trọng lực là lực hút của Trái Đất.-Nêu đơn vị đo trọng lượng là đơn vị đo lực (N).-Nêu được phương, chiều của lực hút của Trái Đất. |
| 74 | KHTN(L) | Bài 43: Trọng lượng, lực hấp dẫn (tiếp theo) | 1 | -Nêu được mọi vật có khối lượng đều hút lẫn nhau, lực này gọi là lực hấp dẫn, độ lớn của lực hấp dẫn phụ thuộc vào khối lượng của các vật.-Trình bày được cách xác định trọng lượng của vật.-Nêu được khái niệm khối lượng. |
| 75 | KHTN(S) | Bài 32: Nấm | 1 | * Nhận biết được một số đại diện nấm thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (nấm đơn bào, đa bào. Một số đại diện phổ biến: nấm đảm, nấm túi, ...). Dựa vào hình thái, trình bày được sự đa dạng của nấm.
* Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong thực tiễn (nấm được trồng làm thức ăn, dùng làm thuốc, ...).
 |
| 76 | KHTN(H) | Bài 12: Một số vật liệu (tiếp theo) | 1 | - Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số vật liệu.-Nêu được cách sử dụng một số vật liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |
| 77 | KHTN(L) | Bài 44: Lực ma sát | 1 | - Nêu đước lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật; khái niệm về lực ma sát trượt; khái niệm về lực ma sát nghỉ. |
| 78 | KHTN(L) | Bài 44: Lực ma sát (tiếp theo) | 1 | - Nêu được vai trò và những ảnh hưởng của lực ma sát trong đời sống và kỹ thuật.- Vận dụng kiến thức về lực ma sát để giải một số bài tập |
| 79 | KHTN(S) | Bài 32: Nấm (tiếp theo) | 1 | * Nêu được một số bệnh do nấm gây ra. Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nấm gây ra.

Vận dụng được hiểu biết về nấm vào giải thích một số hiện tượng trong đời sống như kĩ thuật trồng nấm, nấm ăn được, nấm độc, ... |
| 80 | KHTN(H) | Bài 13: Một số nguyên liệu  | 1 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu thông dụng trong cuộc sống và sản xuất như: một số nhiên liệu (than, gas, xăng dầu, ...); sơ lược về an ninh năng lượng. |
| 81 | KHTN(L) | Bài 45: Lực cản của nước  | 1 | -Trình bày được các vật chuyển động trong nước chịu tác dụng của lực cản.-Trình bày được khái niệm lực cản của nước là tác dụng cản trở chuyển động của nước với các vật chuyển động bên trong nước. |
| 82 | KHTN(L) | Bài 45: Lực cản của nước (tiếp theo) | 1 | -Trình bày được đặc điểm lực cản của nước, độ lớn của lực cản càng mạnh khi diện tích mặt cản càng lớn.-Vận dụng được khái niệm lực cản của nước để giải thích một số hiện tượng có liên quan trong đời sống.-Vận dụng đánh giá được không khí cũng tác dụng lực cản lên vật chuyển động trong nó. |
| – Thực hiện được thí nghiệm chứng tỏ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước (hoặc không khí). |
| 83 | KHTN(S) | Bài 33: Thực hành quan sát quan sát các loại nấm | 1 | Thông qua thực hành, quan sát và vẽ được hình nấm (quan sát bằng mắt thường hoặc kính lúp). |
| 84 | KHTN(H) | Bài 13: Một số nguyên liệu (tiếp theo) | 1 | - Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số nhiên liệu, nguyên liệu.-Nêu được cách sử dụng một số nhiên liệu, nguyên liệu an toàn, hiệu sự quả và bảo đảm phát triển bền vững. |
| 85 | KHTN(L) | Bài 46: Năng lượng và sự truyền năng lượng | 1 | - Nêu được mọi sự biến đổi trong tự nhiên đều cần năng lượng. |
| 86 | KHTN(L) | Bài 46: Năng lượng và sự truyền năng lượng (tiếp theo) | 1 | -Trình bày được năng lượng có thể truyền từ vật này sang vật khác thông qua tác dụng lực, truyền nhiệt. |
| 87 | KHTN(S) | Bài 34: Thực vật | 1 | * Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, mẫu vật, phân biệt được các nhóm thực vật: Thực vật không có mạch (Rêu); Thực vật có mạch, không có hạt (Dương xỉ); Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần); Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín).
 |
| 88 | KHTN(H) | Bài 14: Một số nhiên liệu  | 1 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nhiên liệu.- Đề xuất phương án tìm hiểu, thu thập dữ liệu, thảo luận, so sánh rút ra tính chất của một số nhiên liệu.-Nêu được cách sử dụng một số nhiên liệu, nguyên liệu an toàn, hiệu sự quả và bảo đảm phát triển bền vững. |
| 89 | KHTN(L) | Bài 47: Một số dạng năng lượng  | 1 | -Nêu được một số dạng năng lượng thường gặp: Động năng, thế năng hấp dẫn, năng lượng hóa học, năng lượng điện, năng lượng ánh sáng, năng lượng nhiệt, năng lượng âm,… |
| 90 | KHTN(L) | Bài 47: Một số dạng năng lượng (tiếp theo) | 1 | -Trình bày được cách thức thể hiện của một số dạng năng lượng thường gặp như: Động năng, thế năng hấp dẫn, năng lượng hóa học, năng lượng điện, năng lượng ánh sáng, năng lượng nhiệt, năng lượng âm,… |
| 91 | KHTN(S) | Bài 34: Thực vật (tiếp theo) | 1 | * phân biệt được các nhóm thực vật: Thực vật không có mạch (Rêu); Thực vật có mạch, không có hạt (Dương xỉ); Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần); Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín).
 |
| 92 | KHTN(H) | Bài 15: Một số lương thực, thực phẩm  | 1 | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực, thực phẩm thông dụng trong cuộc sống và sản xuất.- Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất của lương thực – thực phẩm thông dụng. |
| 93 | KHTN(L) | Bài 48: Sự chuyển hóa năng lượng | 1 | - Lấy ví dụ chứng tỏ được: Năng lượng có thể chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác. |
| 94 | KHTN(L) | Bài 48: Sự chuyển hóa năng lượng (tiếp theo) | 1 | -Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh hoạ. |
| 95 | KHTN(S) | Bài 34: Thực vật (tiếp theo) | 1 | Trình bày được vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên: làm thực phẩm, đồ dùng, bảo vệ môi trường (trồng và bảo vệ cây xanh trong thành phố, trồng cây gây rừng, ...). |
| 96 | KHTN(H) | Bài 15: Một số lương thực, thực phẩm (tiếp theo) | 1 | - Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số lương thực – thực phẩm.- Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất của lương thực – thực phẩm thông dụng. |
| 97 | KHTN(L) | Bài 49: Năng lượng hao phí | 1 | -Nêu được: Năng lượng hao phí luôn xuất hiện khi năng lượng được chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác.-Biết được năng lượng hao phí thường sinh ra ở dạng nhiệt năng, âm thanh và đôi khi còn có cả ánh sáng. |
| 98 | KHTN(L) | Bài 50: Năng lượng tái tạo | 1 | -Nêu được: Nguồn năng lượng trong tự nhiên được phân loại thành 2 nhóm: nguồn năng lượng tái tạo và nguồn năng lượng không tái tạo. |
| 99 | KHTN(S) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức về đa dạng thế giới sống như: nấm, thực vật.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 100 | KHTN(H) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức vềmột số nguyên liệu, nhiên liệu, lương thực, thực phẩm.- Giải được một số bài tập về một số nguyên liệu, nhiên liệu, lương thực, thực phẩm.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 101 | KHTN(L) | Bài 50: Năng lượng tái tạo (tiếp theo) | 1 | -Nêu được: Các nguồn năng lượng tái tạo bao gồm Mặt Trời, gió, nước, sinh khối, địa nhiệt.. |
| 102 | KHTN(L) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức vềlực, biểu diễn lực.- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên về lực, biểu diễn lực.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| **103****104** |  | **Kiểm tra giữa học kì II** | 2 | - Kiến thức về đa dạng thế giới sống, lực, biểu diễn lực, một số nhiên liệu, lương thực, thực phẩm….- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên về đa dạng thế giới sống và lực, biểu diễn lực, một số nhiên liệu, lương thực, thực phẩm….- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 105 | KHTN(L) | Bài 51: Tiết kiệm năng lượng | 1 | -Biết lợi ích của điện, nước trong sinh hoạt, trong lao động và sản xuất.-Nhận biết được một số nguy cơ và tác hại khi sử dụng điện, nước lãng phí. Biết được hành vi nên làm và không nên làm khi sử dụng điện, nước. |
| 106 | KHTN(L) | Bài 51: Tiết kiệm năng lượng (tiếp theo) | 1 | -Biết được một số đồ dùng sử dụng bằng điện và sử dụng có hiệu quả trong gia đình và trong trường THCS.-Đề xuất được biện pháp để tiết kiệm năng lượng trong các hoạt động hàng ngày. |
| 107 | KHTN(S) | Bài 35: Thực hành (Quan sát và phân biệt một số nhóm thực vật) | 1 | - Quan sát hình ảnh, mẫu vật thực vật và phân chia được thành các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học. |
| 108 | KHTN(H) | Bài 16: Hỗn hợp các chất  | 1 | - Nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết.- Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch. |
| 109 | KHTN(L) | Bài 52: Chuyển động nhìn thấy của mặt trời thiên thể | 1 | Phân biệt được chuyển động “nhìn thấy” và chuyển động “thực”.-Giải thích được sự chuyển động của Mặt Trời nhìn từ Trái Đất: Mặt Trời mọc ở hướng Đông, lặn ở hướng Tây là do Trái Đất quay quanh trục của nó từ Tây sang Đông.-Nêu được Mặt trời là một thiên thể phát sáng.  |
| 110 | KHTN(L) | Bài 52: Chuyển động nhìn thấy của mặt trời thiên thể (tiếp theo) | 1 | -Phân biệt được sao, hành tinh và vệ tinh: sao là thiên thể tự phát sáng, hành tinh là thiên thể không tự phát sáng và chuyển động quanh sao, vệ tinh là thiên thể không tự phát sáng và chuyển động quanh hành tinh.-Thiết kế mô hình đồng hồ Mặt Trời đơn giản. |
| 111 | KHTN(S) | Bài 35: Thực hành (Quan sát và phân biệt một số nhóm thực vật) (tiếp) | 1 | -Từ quan sất thực vật phân chia được thành các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học. |
| 112 | KHTN(H) | Bài 16: Hỗn hợp các chất (tiếp theo) | 1 | - Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất, hỗn hợp không đồng nhất.- Quan sát một số hiện tượng trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương. |
| 113 | KHTN(L) | Bài 53: Mặt trăng | 1 | -Nêu được Mặt Trăng là vệ tinh của Trái Đất.-Nêu được Mặt Trăng là vật thể không tự phát sáng, ta nhìn thấy Mặt Trăng là do nó được Mặt Trời chiếu sáng.-Trình bày lý do ta chỉ nhìn được một nửa Mặt Trăng vì Mặt Trăng có dạng hình cầu nên lúc nào cũng chỉ có một nửa Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng. |
| 114 | KHTN(L) | Bài 53: Mặt trăng (tiếp theo) | 1 | – Thiết kế mô hình thực tế (hoặc vẽ hình) để giải thích được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong Tuần Trăng.-Phân biệt được các hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng.-Giải thích được sự khác nhau về hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng (các pha của Mặt Trăng) là do Mặt Trăng di chuyển trong quỹ đạo và ta thấy nó ở các góc nhìn khác nhau.-Thiết kế mô hình quan sát các pha của Mặt Trăng. -Giải thích được sự hình thành lịch Âm và tác dụng của lịch Âm trong cuộc sống. |
| 115 | KHTN(S) | Bài 36: Động vật | 1 | * Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh hoạ.
 |
| 116 | KHTN(H) | Bài 16: Hỗn hợp các chất (tiếp theo) | 1 | - Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch; các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước.- Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước.- Giải được một số bài tập về chất, hỗn hợp, dung dịch … |
| 117 | KHTN(L) | Bài 54: Hệ mặt trời | 1 | -Mô tả được sơ lược cấu trúc của Hệ Mặt Trời. |
| 118 | KHTN(S) | Bài 36: Động vật (tiếp theo) | 1 | * Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp). Gọi được tên một số con vật điển hình.
 |
| 119 | KHTN(S) | Bài 36: Động vật (tiếp theo) | 1 | * Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi được tên một số con vật điển hình.

Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống. |
| 120 | KHTN(H) | Bài 17: Tách chất khỏi hỗn hợp  | 1 | - Trình bày được một số cách đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các cách tách đó. |
| 121 | KHTN(L) | Bài 54: Hệ mặt trời (tiếp theo) | 1 | -Nêu được các hành tinh vừa chuyển động quanh Mặt Trời vừa tự quay quanh trục của nó.-Nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau. |
| 122 | KHTN(S) | Bài 37: Thực hành (Quan sát và phân biệt một số nhóm động vật)  | 1 | - Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên. |
| 123 | KHTN(S) | Bài 37: Thực hành (Quan sát và phân biệt một số nhóm động vật)  | 1 | - Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên. |
| 124 | KHTN(H) | Bài 17: Tách chất khỏi hỗn hợp (tiếp theo) | 1 | - Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết. |
| 125 | KHTN(L) | Bài 55: Hệ ngân hà | 1 | Sử dụng tranh ảnh (hình vẽ hoặc học liệu điện tử) chỉ ra được Hệ mặt trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |
| 126 | KHTN(S) | Bài 38: Đa dạng sinh học  | 1 | - Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn (làm thuốc,làm thức ăn, chỗ ở, bảo vệ môi trường,...). |
| 127 | KHTN(S) | Bài 38: Đa dạng sinh học (tiếp theo) | 1 | - Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn (làm thuốc,làm thức ăn, chỗ ở, bảo vệ môi trường,...). |
| 128 | KHTN(H) | Bài 17: Tách chất khỏi hỗn hợp (tiếp theo) | 1 | - Chỉ ra được mối liên hệ giữa tính chất vật lí của một số chất thông thường với phương pháp tách chúng ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các chất trong thực tiễn. - Giải được một số bài tập về phương pháp tách chúng ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các chất |
| 129 | KHTN(L) | Bài 55: Hệ ngân hà (tiếp theo) | 1 | Sử dụng tranh ảnh (hình vẽ hoặc học liệu điện tử) chỉ ra được Hệ mặt trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |
| 130 | KHTN(S) | Bài 38: Đa dạng sinh học (tiếp theo) | 1 | - Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học. |
| 131 | KHTN(S) | Bài 39: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên | 1 | * Thực hiện được một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên: quan sát bằng mắt thường, kính lúp, ống nhòm; ghi chép, đo đếm, nhận xét và rút ra kết luận.
* Nhận biết được vai trò của sinh vật trong tự nhiên (Ví dụ, cây bóng mát, điều hòa khí hậu, làm sạch môi trường, làm thức ăn cho động vật, ...).
 |
| 132 | KHTN(H) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức về khỏi hỗn hợp, tách chất ra khỏi hỗn hợp.- Giải được một số bài tập về khỏi hỗn hợp, tách chất ra khỏi hỗn hợp.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 133 | KHTN(L) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức của chương VIII, chương IX, chương X.- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên cho cả chương VIII, chương IX, chương X.- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| 134 | KHTN(S) | Ôn tập | 1 | - Ôn tập hệ thống hóa kiến thức của chương VII. - Giải thích được một số hiện tượng tự nhiên giúp triển năng lực khoa học tự nhiên cho cả chương VII- Thông qua tiết ôn tập nhằm phát triển năng lực tự học, tự đánh giá của học sinh. |
| **135,****136** |  | **Kiểm tra cuối học kì II** | 2 | - Kiến thức của chương IV, VII, chương IX, chương X.- Giải được một số bài tập phát triển năng lực khoa học tự nhiên cho cả chương IV, VII, chương IX, chương X. |
| **137** | KHTN(L) | **Ôn tập cuối năm** | 1 | -Ôn tập các kiến thức về chương IX, X-Vận dụng các kiến thức trong chương IX, X để làm bài tập  |
| **138** | KHTN(S) | Bài 39: Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên (tiếp theo) | 1 | * Sử dụng được khoá lưỡng phân để phân loại một số nhóm sinh vật.
* Quan sát và phân biệt được một số nhóm thực vật ngoài thiên nhiên.

- Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. |
| **139** | KHTN(S) | **Ôn tập cuối năm** | 1 | -Ôn tập các kiến thức về chương -Vận dụng các kiến thức trong chương để làm bài tập  |
|  |
| **140** | KHTN(H) | **Ôn tập cuối năm** | 1 | - Ôn tập các kiến thức về chương III-Vận dụng các kiến thức trong chương III để làm bài tập  |

**2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bài kiểm tra, đánh giá | Thời gian(1) | Thời điểm(2) | Yêu cầu cần đạt(3) | Hình thức(4) |
| Giữa Học kỳ 1 | 90 | 9 | KT các kiến thức trọng tâm đã học trong các chương, chủ đề từ tuần 1 đến tuần 9.(Có ma trận và bản đặc tả kèm theo) | Viết trên giấy kiểm tra TNKQ và TL trong đó ( 40% TN; 60TL) |
| Cuối Học kỳ 1 | 90 | 17 | KT các kiến thức trọng tâm đã học trong các chương, chủ đề từ tuần 1 đến tuần 18. .(Có ma trận và bản đặc tả kèm theo) | Viết trên giấy kiểm tra TNKQ và TL trong đó ( 40% TN; 60TL) |
| Giữa Học kỳ 2 | 90 | 26 | KT các kiến thức trọng tâm đã học trong các chương, chủ đề từ tuần 19 đến tuần 26. .(Có ma trận và bản đặc tả kèm theo) | Viết trên giấy kiểm tra TNKQ và TL trong đó ( 40% TN; 60TL) |
| Cuối Học kỳ 2 | 90 | 34 | KT các kiến thức trọng tâm đã học trong các chương, chủ đề từ tuần 19 đến tuần 35. .(Có ma trận và bản đặc tả kèm theo) | Viết trên giấy kiểm tra TNKQ và TL trong đó ( 40% TN; 60TL) |

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG***(Ký và ghi rõ họ tên)* | *Hoà Cuông, ngày 29 tháng 8 năm 2023***HIỆU TRƯỞNG***(Ký và ghi rõ họ tên)* |

 **Lưu Thị Giang Phạm Thị Kiều Vân**

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**

**Một sản phẩm của cộng đồng facebook Thư Viện VnTeach.Com**

**https://www.facebook.com/groups/vnteach/**

**https://www.facebook.com/groups/thuvienvnteach/**