**Phụ lục I**

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC - MÔN HỌC: KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

**TỔ CHUYÊN MÔN: LÝ – HOÁ - SINH, KHỐI LỚP: 7**

(Năm học 2022 - 2023)

(Kèm theo Kế hoạch số: / ngày tháng năm của Trường THCS Ba Đình)

**1. Phân phối chương trình**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TUẦN** | **TIẾT** | **TÊN BÀI/ CHỦ ĐỀ** | **NỘI DUNG CẦN ĐẠT** |
| **HỌC KÌ 1** | | | |
| 1 | 1 | **Mở đầu (5 tiết)**  Bài 1. Phương pháp và kĩ năng học tập môn KHTN | - Trình bày và vận dụng được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên.  - Biết được phương pháp tìm hiểu tự nhiên.  - Thực hiện được các kĩ năng: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo. |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 2 | 1 | Bài 1. Phương pháp và kĩ năng học tập môn KHTN (tiếp theo) | - Làm được báo cáo, thuyết trình  - Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7) |
| 2 | **Chủ đề 1. Nguyên tử - Nguyên tố - Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. (15 tiết)**  Bài 2. Nguyên tử | - Trình bày được mô hình nguyên tử Rutherford – Bohr (mô hình sắp xếp electron trong các lớp electron ở vỏ nguyên tử)  - Nêu được khối lượng nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử)  - Giải thích được nguyên tử trung hòa về điện.  - Sử dụng được mô hình nguyên tử Rutherford – Bohr để tính được các loại hạt tạo thành của một số nguyên tử trong bài học. |
| 3 |
| 4 |
| 3 | 1 | Bài 2. Nguyên tử | - Tính được khối lượng nguyên tử theo đơn vị amu dựa vào số lượng các hạt cơ bản trong nguyên tử. |
| 2 | Bài 3. Nguyên tố hóa học. | - Trình bày được khái niệm về nguyên tố hóa học và kí hiệu nguyên tố hóa học.  - Viết và đọc được kí hiệu hóa học của 20 nguyên tố hóa học đầu tiên.  - Biết được lược sử tìm ra tên gọi và kí hiệu hóa học của nguyên tố. |
| 3 |
| 4 |
| 4 | 1 | Bài 4. Sơ lược và bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. | - Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.  - Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. |
| 2 |
| 3-4 |
| 5 | 1 | Bài 4. Sơ lược và bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.(tiếp theo) | - Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/ nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/ nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn. |
| 2 |
| 3 |
| 4 | Ôn tập chủ đề 1. | - Hệ thống hóa kiến thức trọng tâm chủ dề 1 bằng các sơ đồ, bảng biểu.  - Tổng kết mối liên hệ các kiến thức trong chủ đề.  - Sử dụng các thông tin dữ liệu khoa học về cấu tạo nguyên tử, bảng tuần hoàn để ôn tập kiến thức chủ đề.  - Vận dụng kiến thức tổng hợp và kĩ năng cơ bản vào việc giải các bài tập ôn tập chủ đề. |
| 6 | 1 | Kiểm tra TX1 |  |
| 2 | **Chủ đề 2. Phân tử (13 tiết)**  Bài 5. Đơn chất – Hợp chất – Phân tử. | - Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất.  - Đưa ra được một số ví dụ phân tử có ở xung quanh ta.  - Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất, hợp chất. |
| 3 |
| 4 |
| 7 | 1 | Bài 5. Đơn chất – Hợp chất – Phân tử. (tt) | - Tính được phân tử khối của chất. |
| 2 | Bài 6. Giới thiệu về liên kết hóa học. | - Nêu được mô hình sắp xếp electron trong vỏ nguyên tử của một số nguyên tố khí hiếm.  - Nêu được sự hình thành liên kết cộng hóa trị theo nguyên tắc dùng chung electron để tạo ra lớp electron ngoài cùng giống nguyên tử khí hiếm.  - Nêu được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc cho và nhận electron để tạo ra lớp electron ngoài cùng giống nguyên tử khí hiếm. |
| 3 |
| 4 |
| 8 | 1 | Bài 6. Giới thiệu về liên kết hóa học. (tiếp theo) | - Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hóa trị.  - Nhận biết được một số nguyên tố khí hiếm, loại liên kết có trong phân tử, chất ion, chất cộng hóa trị và ứng dụng của nó trong đời sống. |
| 2 | Bài 7. Hóa trị và công thức hóa học | - Trình bày được khái niệm về hóa trị (cho chất cộng hóa trị).  - Viết được công thức hóa học của một số chất và hợp chất đơn giản thông dụng.  - Nêu được mối liên hệ giữa hóa trị của nguyên tố với công thức hóa học.  - Nhận biết được hóa trị của chất cộng hóa trị.  - Tính được hóa trị chưa biết của nguyên tố trong hợp chất cộng hóa trị. |
| 3 |
| 4 |
| 9 | 1 | Bài 7. Hóa trị và công thức hóa học (tiếp theo) | - Tính được phần trăm (%) nguyên tố trong hợp chất khi biết công thức hóa học của hợp chất.  - Xác định được công thức hóa học của hợp chất dựa vào phần trăm (%) nguyên tố và khối lượng phân tử. |
| 2 | Ôn tập chủ đề 2 | - Hệ thống hóa kiến thức trọng tâm chủ dề 2 bằng các sơ đồ, bảng biểu.  - Tổng kết mối liên hệ các kiến thức trong chủ đề.  - Sử dụng các thông tin dữ liệu khoa học về đơn chất, hợp chất, phân tử, liên kết hóa học, hợp chất ion, hợp chất cộng hóa trị, hóa trị, công thức hóa học.  - Vận dụng kiến thức tổng hợp và kĩ năng cơ bản vào việc giải các bài tập ôn tập chủ đề. |
| 3-4 | Kiểm tra GK1 |  |
| 10 | 1 | **Chủ đề 3: Tốc độ (11 tiết)**  Bài 8: Tốc độ chuyển động | – Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ.  - Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.  *tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó*.  – Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng. |
| 2-3 |
| 4 | Bài 9: Đồ thị quãng đường – thời gian | – Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. |
| 11 | 1-2 | Bài 9: Đồ thị quãng đường – thời gian (tiếp theo) | – Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật). |
| 3-4 | Bài 10: Đo tốc độ | – Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường. |
| 12 | 1 | Bài 10: Đo tốc độ (tt) |  |
| 2 | Bài 11: Tốc độ và an toàn giao thông | – Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông.  – Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông. |
| 3 | Ôn tập chủ đề 3 | - Hệ thống hoá kiến thức về tốc độ, biết cách xác định tốc độ.  - Vận dụng được kiến thức và kĩ năng đã học vào việc giải các bài tập ôn tập chủ đề |
| 4 | Kiểm tra TX2 | - Đạt được các mục tiêu trong yêu cầu cần đạt của chủ đề 3 |
| 13 | 1 | **Chủ đề 4: Âm thanh (10 tiết)**  Bài 12: Mô tả sóng âm | – Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí.  – Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí. |
| 2-3 |
| 4 | Bài 13: Độ to và độ cao của âm | – Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm.  – Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz).  – Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm. |
| 14 | 1-2 | Bài 13: Độ to và độ cao của âm (tiếp theo) | – Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm. |
| 3 | Bài 14: Phản xạ âm | – Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém.  – Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm; đề xuất được phương án đơn giản để hạn chế tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khoẻ. |
| 4 |
| 1 |
| 15 | 2 | Ôn tập chủ đề 4 | - Hệ thống hoá kiến thức về âm thanh  - Vận dụng được kiến thức và kĩ năng đã học vào việc giải các bài tập ôn tập chủ đề |
| 3 | Kiểm tra TX3 | - Đạt được các mục tiêu trong yêu cầu cần đạt của chủ đề 4 |
| 4 | **Chủ đề 5: Ánh sáng (9 tiết)**  Bài 15: Ánh sáng, tia sáng | – Thực hiện thí nghiệm thu được năng lượng ánh sáng; từ đó, nêu được ánh sáng là một dạng của năng lượng.  – Thực hiện thí nghiệm tạo ra được mô hình tia sáng bằng một chùm sáng hẹp song song. |
| 16 | 1-2 | Bài 15: Ánh sáng, tia sáng | – Vẽ được hình biểu diễn vùng tối do nguồn sáng rộng và vùng tối do nguồn sáng hẹp. |
| 3 | Bài 16: Sự phản xạ ánh sáng | – Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán.  – Vẽ được hình biểu diễn và nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới. |
| 4 |
| 17 | 1 | Bài 16: Sự phản xạ ánh sáng (tiếp theo) | – Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật và phát biểu được nội dung của định luật phản xạ ánh sáng. |
| 2 | Ôn tập chủ đề 5 | - Hệ thống hoá kiến thức về ánh sáng  - Vận dụng được kiến thức và kĩ năng đã học vào việc giải các bài tập ôn tập chủ đề |
| 3-4 | **Kiểm tra cuối HK 1** | - Đạt được các mục tiêu trong yêu cầu cần đạt của chủ đề đã học |
| 18 | 1 | Bài 17: Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng | – Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng và dựng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng.  ­- Vẽ được hình biểu diễn và nêu được các khái niệm ảnh của vật tạo bởi gương phẳng.  – Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản. |
| 2 |
| 3 | **Chủ đề 6: Từ (10 tiết)**  Bài 18: Nam châm | – Tiến hành thí nghiệm để nêu được:  + Tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau;  + Sự định hướng của thanh nam châm (kim nam châm).  – Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm. |
| 4 |
| 19 | 1 | **HỌC KỲ 2**  Bài 19: Từ trường | – Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện), mà vật liệu có tính chất từ đặt trong nó chịu tác dụng lực từ, được gọi là từ trường.  – Nêu được khái niệm từ phổ và tạo được từ phổ bằng mạt sắt và nam châm.  – Nêu được khái niệm đường sức từ và vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm. |
| 2 |
| 3 |
| 4 | Bài 20: Từ trường Trái Đất – Sử dụng la bàn | – Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường. |
| 20 | 1 | Bài 20: Từ trường Trái Đất – Sử dụng la bàn (tiếp theo) | – Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau.  – Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí. |
| 2 |
| 3 | Bài 21: Nam châm điện | – Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện. |
| 4 | Ôn tập chủ đề 6 | - Hệ thống hoá kiến thức về từ trường  - Vận dụng được kiến thức và kĩ năng đã học vào việc giải các bài tập ôn tập chủ đề. |
| 21 | 1 | Kiểm tra TX1 | - Đạt được các mục tiêu trong yêu cầu cần đạt của chủ đề 5 |
| 2 | **CHỦ ĐỀ 7. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật (32 tiết)**  Bài 22: Vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật | Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.  Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể. |
| 3-4 |
| Bài 23: Quang hợp ở thực vật | - Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây  + Nêu được vai trò của lá cây với chức năng quang hợp  + Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. Viết được phương trình quang hợp (ở dạng chữ)  + Vẽ được sơ đồ diễn tả quang hợp diễn ra ở lá cây, qua đó nêu được quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.  - Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh  - Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp |
| 22 | 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 | Bài 24: Thực hành: Chứng minh quang hợp ở cây xanh | - HS hoàn thiện được thí nghiệm xác định có sự tạo thành tinh bột trong quá trình quang hợp ở cây xanh. - HS vẽ và chú thích được kết quả màu sắc của lá cây thu được sau khi thử với iodine.  - HS tiến hành được thí nghiệm chứng minh có sự tạo thành khí oxygen trong quá trình quang hợp. |
| 23 | 1 |
| 2 | Bài 25: Hô hấp tế bào | Tìm hiểu về quá trình hô hấp tế bào, mối quan hệ hai chiều giữa tổng hợp và phân giải chất hữu cơ trong tế bào.  - Nêu được tác động của một số yếu tố chủ yếu đến hô hấp tế bào.  - Vận dụng hiểu biết vế hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cẩn phơi khô,.. |
| 3 |
| 4 |
| 24 | 1 | Bài 26: Thực hành về Hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt | - Tiến hành được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.  - Thông qua các thí nghiệm rút ra được kết luận về hiện tượng hô hấp ở thực vật. |
| 2 |
| 3 | Bài 27: Trao đổi khí ở sinh vật | - Tìm hiểu khái niệm trao đổi khí ở sinh vật.  - Nêu được cấu tạo và chức năng của khí khổng của lá  - Tìm hiểu cơ quan trao đổi khí ở động vật  - Tìm hiểu đường đi của khí qua các cơ quan hô hấp ở người. |
| 4 |
| 25 | 1 |
| 2 |
| 3-4 | Bài 28: Vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật | - Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.  - Dựa vào sơ đồ hoặc mô hình nêu được thành phần hóa học và cấu trúc, tính chất của nước. |
| 26 | 1-2 | Kiểm tra GK2 |  |
| 3 | Bài 29: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật | - Dựa vào sơ đồ đơn giản, mô tả được con đường hấp thụ, vận chuyển nước và khoáng của cây từ môi trường ngoài vào miền lông hút, vào rễ, lên thân cây và lá cây.  - Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, phân biệt được sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch rây (dòng đi xuống).  - Nêu được vai trò của quá trình thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước.  - Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật.  - Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật vào thực tiễn (ví dụ giải thích việc tưới nước và bón phân hợp lí cho cây). |
| 4 |
| 27 | 1 |
| 2-3 |
| 4 | Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật | – Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người).  – Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở người.  – Thông qua quan sát tranh, ảnh (mô hình, học liệu điện tử) mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật, lấy ví dụ cụ thể hai vòng tuần hoàn ở người.  – Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống, …) |
| 28 | 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 29 | 1-2 | Bài 31: Thực hành: Chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước | - Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước. |
| 3 | Ôn tập chủ đề 7 | Hệ thống kiến thức chủ đề 7 |
| 4 | Kiểm tra TX2 |  |
| 30 | 1 | **Chủ đề 8. Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật (4 tiết)**  Bài 32: Cảm ứng ở sinh vật | - Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật. Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở thực vật và động vật.  - Nêu được vai trò của cảm ứng đối với sinh vật.  - Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật (ví dụ)  - Vận dụng được các kiến thức cảm ứng ở thực vật vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn. |
| 2 |
| 3-4 | Bài 33: Tập tính ở động vật | - Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật; lấy được ví dụ minh hoạ.  - Nêu được vai trò của tập tính đối với động vật.  - Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật.  - Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn. |
| 31 | 1 | **Chủ đề 9: Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (7 tiết)**  Bài 34: Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật | - Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật.  - Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển.  - Chỉ ra được mô phân sinh trên sơ đồ cắt ngang thân cây Hai lá mầm và trình bày được chức năng của mô phân sinh làm cây lớn lên.  - Trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật dựa vào hình vẽ vòng đời của sinh vật đó. |
| 2-3 |
| 4 | Bài 35: Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật | - Nêu được các nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật (nhân tố nhiệt độ, ánh sáng, nước, dinh dưỡng).  - Trình bày được một số ứng dụng sinh trưởng và phát triển của sinh vật trong thực tiễn (ví dụ điều hoà sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bằng cách sử dụng chất kích thích hoặc điều khiển yếu tố môi trường).  - Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển của sinh vật giải thích một số hiện tượng thực tiễn (tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi). |
| 32 | 1 |
| 2 | Bài 36: Thực hành chứng minh sinh trưởng và phát triển ở thực vật và động vật | - Nêu được các nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật (nhân tố nhiệt độ, ánh sáng, nước, dinh dưỡng).  - Trình bày được một số ứng dụng sinh trưởng và phát triển của sinh vật trong thực tiễn (ví dụ điều hoà sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bằng cách sử dụng chất kích thích hoặc điều khiển yếu tố môi trường).  - Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển của sinh vật giải thích một số hiện tượng thực tiễn (tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi). |
| 3 | Ôn tập chủ đề 8, 9 | Hệ thống kiến thức chủ đề 8,9 |
| 4 | Kiểm tra TX3 |  |
| 33 | 1 | **Chủ đề 10: Sinh sản ở sinh vật (8 tiết)**  Bài 37: Sinh sản ở sinh vật | - Phát biểu được khái niệm sinh sản, khái niệm sinh sản vô tính, khái niệm sinh sản hữu tính.  - Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính. Phân biệt được các hình thức sinh sản sinh dưỡng (vô tính) ở thực vật với các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. Lấy được ví dụ minh họa.  - Phân biệt sinh sản hữu tính ở thực vật và động vật. Nêu được vai trò của sinh sản vô tính, sinh sản hữu tính trong thực tiễn.  - Mô tả được quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật: Mô tả được các bộ phận của hoa lưỡng tính và phân biệt được với hoa đơn tính; mô tả được thụ phấn, thụ tinh và lớn lên của quả.  - Mô tả được quá trình sinh sản hữu tính ở động vật. Lấy được ví dụ động vật đẻ con, động vật đẻ trứng.  - Phân biệt sinh sản hữu tính ở thực vật và động vật. Nêu được vai trò của sinh sản vô tính, sinh sản hữu tính trong thực tiễn.  - Trình bày được 1 số ứng dụng của sinh sản vô tính (Nhân giống vô tính, nuôi cấy mô) và sinh sản hữu tính trong thực tiễn. |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 34 | 1 |
| 2 | Ôn tập chủ đề 10 | Hệ thống kiến thức chủ đề 10 |
| 3-4 | **Kiểm tra cuối HKII** |  |
| 35 | 1 | Bài 38: Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản và điều hòa, điều khiển sinh sản ở sinh vật. | – Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật và điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật. – Vận dụng được những hiểu biết về sinh sản hữu tính trong thực tiễn đời sống và chăn nuôi (thụ phấn nhân tạo, điều khiển số con, giới tính). Giải thích được vì sao phải bảo vệ một số loài côn trùng thụ phấn cho cây. |
| 2 |
| 3 | **Chủ đề 11. Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất (2 tiết)**  Bài 39: Chứng minh cơ thể sinh vật là một thể thống nhất | - Dựa vào sơ đồ mối quan hệ giữa tế bào – cơ thể - môi trường và sơ đồ quan hệ giữa các hoạt động sống: trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng – sinh trưởng, phát triển – cảm ứng – sinh sản, chứng minh cơ thể sinh vật là một thể thống nhất. |
| 4 |

**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 | 60’ | Tuần 9 | - Các yêu cầu cần đạt trong các chủ đề 1,2 | Kiểm tra viết |
| Cuối Học kỳ 1 | 60’ | Tuần 17 | - Các yêu cầu cần đạt trong chủ đề 1, 2, 3, 4, 5 (đến bài 16) | Kiểm tra viết |
| Giữa Học kỳ 2 | 60’ | Tuần 26 | - Các yêu cầu cần đạt trong các chủ đề 7 | Kiểm tra viết |
| Cuối Học kỳ 2 | 60’ | Tuần 34 | - Các yêu cầu cần đạt trong các chủ đề 7, 8 ,9. | Kiểm tra viết |

**3. Các nội dung khác:**

Tùy theo tình hình thực tế có thể chuyển dạy học từ trực tuyến sang trực tiếp, theo kế hoạch chung của trường.

|  |  |
| --- | --- |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)*  *Nguyễn Mác Minh Nhung* | *Quận 5, ngày tháng năm 2022*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |