

KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN - KHỐI 7
BỘ SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG

I. Đặc điểm tình hình:

1. Số lớp: 7

Số học sinh:

2. Tình hình đội ngũ:

Số giáo viên: 4

Trình độ đào tạo:

Đại học: 4

3. Thiết bị dạy học:

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	- Các loại tóc kế, đồng hồ bấm thời gian, thước đo chiều dài.	4 bộ	Bài 9: Đo tốc độ	
2	- 1 cây đàn ghi ta, 1 chiếc thước bằng lá thép, 1 âm thoa, 1 micro	1 bộ	Bài 13: Độ to và độ cao của âm	
3	- Bộ thí nghiệm hình 14.3	4 bộ	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn	
4	- Pin quang điện, 1 đèn pin, 1 điện kế nhạy, dây nối. - 1 miếng bìa cứng, khoét lỗ kim nhỏ, màn chắn thẳng đứng, 1 đèn led, 1 quả bóng nhựa đỏ sẫm màu dùng làm vật cản.	4 bộ	Bài 15: Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối	
5	- Bộ TN HS khảo sát định luật phản xạ ánh sáng	4 bộ	Bài 16: Sự phản xạ ánh sáng	
6	- 1 gương phẳng có giá đỡ, 1 tờ giấy, 1 tấm kính trong có giá đỡ, 2 vật bất kỳ giống nhau, 1 cây nến, diêm để đốt nến, 1 bút chì, 1 thước đo độ, 1 thước thẳng	4 bộ	Bài 17: Ảnh của vật qua gương phẳng	
7	- Hai nam châm thẳng, một nam châm chữ U, một kim nam châm, một số vật nhỏ làm bằng thép, nhôm, đồng, gỗ, giá TN	4 bộ	Bài 18: Nam châm	
8	- Thanh nam châm thẳng, nam châm U. - Tấm bìa hoặc nhựa mica ca, hộp magnet, kim nam châm.	4 bộ	Bài 19: Từ trường	
9	- 1 nam châm điện đơn giản (gồm 1 ống dây bên trong có lõi sắt non, 2 đầu dây nối với 2 cực của nguồn điện, 1 công tắc)	4 bộ	Bài 20: Chế tạo nam châm điện đơn giản	

	- Kim nam châm, 1 số ghim giấy bằng sắt - Vật liệu để chế tạo nam châm điện(dây dẫn, đinh sắt) - Mô hình chuông điện			
10	- Giá thí nghiệm, băng keo đen, nước ấm (khoảng 40⁰C), cốc thủy tinh, nhiệt kế, panh, đĩa Petri, đèn cồn, ống nghiệm, túi đen - Hóa chất: Cồn 90⁰; dung dịch iodine (iodine là thuốc thử tinh bột, khi nhỏ vào tinh bột, tinh bột sẽ thành màu xanh tím).	4 bộ	Bài 24: Thực hành: Chứng minh quang hợp ở cây xanh	
11	- Tủ ẩm (nếu có), đĩa petri, cốc thủy tinh, nhiệt kế, nhãn dán, nước, nước ấm, bông y tế, giấy thấm, chuông thủy tinh. - Nước vôi trong.	4 bộ	Bài 27: Thực hành: Hô hấp ở thực vật	
12	- Cốc thủy tinh, dao mổ, kính lúp, túi nylon trong suốt, 2 bình mực có màu khác nhau (xanh, đỏ hoặc tím).	4 bộ	Bài 32: Thực hành: Chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước	
13	- Hình ảnh về các ứng dụng về hiện tượng cảm ứng ở cây xanh; video về một số tập tính ở động vật (tập tính kiếm ăn, đánh dấu lãnh thổ, chăm sóc con non, ...) - Dụng cụ để chiếu tranh ảnh, video - Chậu trồng cây cảnh/khay nhựa; đất/cát trồng cây; que tre hoặc gỗ nhỏ; chậu hoặc chai nhựa đã qua sử dụng; nước; hộp carton	4 bộ	Bài 35: Thực hành: Cảm ứng ở sinh vật	
14	- Chai nhựa, đất, bình tưới nước, dao hoặc kéo, thước đo	4 bộ	Bài 38: Thực hành: Quan sát, mô tả sự sinh trưởng và phát triển ở một số sinh vật	

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	Phòng chuẩn bị thí nghiệm	3	Chuẩn bị thí nghiệm thực hành môn KHTN	
2	Phòng học bộ môn	3	Thực hành/ Thí nghiệm môn học	
3	Sân trường	1	Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên	

II. Kế hoạch dạy học:

1. Phân phối chương trình:

TIẾT	TÊN BÀI HỌC	SỐ TIẾT	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
------	-------------	---------	-----------------

HỌC KÌ I (72 tiết)			
MỞ ĐẦU (5 tiết)			
1,2,3,4,5	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên	05	Trình bày và vận dụng được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn khoa học tự nhiên + Sử dụng được phương pháp tìm hiểu tự nhiên + Thực hiện được các kỹ năng tiến trình: Quan sát , phân loại liên hệ(liên kết), đo, dự đoán, dự báo. + Làm được báo cáo thuyết trình + Sử dụng được một số dụng cụ đo trong nội dung KHTN 7.
CHƯƠNG I. NGUYÊN TỬ. SƠ LƯỢC VỀ BẢNG TUẦN HOÀN CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC (15 tiết)			
6,7,8,9	Bài 2: Nguyên tử	04	- Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford-Bohr (mô hình sắp xếp electron trong lớp vỏ nguyên tử) - Mô tả được thành phần cấu tạo nguyên tử, thành phần hạt nhân, mối quan hệ giữa số proton và số electron. - Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử)
10,11,12,13	Bài 3: Nguyên tố hóa học	04	- Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hóa học và kí hiệu nguyên tố hóa học - Viết được kí hiệu hóa học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên
14,15,16,17,18,19,20	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	07	- Nêu được 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. - 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
CHƯƠNG II. PHÂN TỬ. LIÊN KẾT HÓA HỌC (13 tiết)			
21,22,23	Bài 5: Phân tử - Đơn chất - Hợp chất	03	- Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất. - Đưa ra một số ví dụ về đơn chất, hợp chất - Tính được khối lượng phân tử theo khối lượng amu
24,25,26,27	Bài 6: Giới thiệu về liên kết hóa học	04	- Nêu được mô hình sắp xếp electron trong vỏ nguyên tử của một số nguyên tố khí hiếm; sự hình thành liên kết cộng hoá trị theo nguyên tắc dùng chung electron để tạo ra lớp vỏ electron của nguyên tố khí hiếm (Áp dụng được cho các phân tử đơn giản như H ₂ , Cl ₂ , NH ₃ , H ₂ O, CO ₂ , N ₂ ,....).

			- Nêu được được sự hình thành liên kết ion theo nguyên tắc cho và nhận electron để tạo ra ion có lớp vỏ electron của nguyên tử khí hiếm (Áp dụng cho phân tử đơn giản như NaCl, MgO,...). - Chỉ ra được sự khác nhau về một số tính chất của chất ion và chất cộng hoá trị.
28,29,30, 31,32,33	Bài 7: Hóa trị và công thức hóa học	06	- Trình bày được khái niệm về hóa trị (cho chất cộng hóa trị), cách viết công thức hóa học. - Viết được công thức đơn giản của một số đơn chất và hợp chất đơn giản thông dụng. - Nêu được mối liên hệ giữa hóa trị của nguyên tố với công thức hóa học - 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.
CHƯƠNG III. TỐC ĐỘ (4 tiết)			
34,35	Bài 8: Tốc độ của chuyển động	02	- Nêu được ý nghĩa vật lý của tốc độ, xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng. - $Tốc\ độ = \frac{Quãng\ đường\ đi\ được}{Thời\ gian\ đi\ quãng\ đường\ đó}$ - Liệt kê một số đơn vị đo tốc độ thường dùng
36,37	Bài 9: Đo tốc độ	02	- 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; thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông.
38	Ôn tập giữa kì I	01	- Hệ thống và ôn tập lại các kiến thức đã học
39,40	Kiểm tra giữa kì I	02	- Nhận biết và thông hiểu các nội dung đã học. - Vận dụng và liên hệ các kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng thực tế.
CHƯƠNG III. TỐC ĐỘ (7 tiết)			
41, 42,43,44	Bài 10: Đồ thị quãng đường - thời gian	04	- Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. - 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).

45,46,47	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông	03	- Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận đề nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.
CHƯƠNG IV. ÂM THANH (1 tiết)			
48,49,50	Bài 12: Sóng âm	03	- 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.
51,52,53,54	Bài 13: Độ to và độ cao của âm	04	- 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. - 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.
55,56,57,58	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn	04	- 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 khỏe.
CHƯƠNG V. ÁNH SÁNG (8 tiết)			
59,60,61	Bài 15: Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối	03	- 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. - Vẽ được hình biểu diễn vùng tối do nguồn sáng rộng và vùng tối do nguồn sáng hẹp.
62,63	Bài 16: Sự phản xạ ánh sáng	02	- 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, ảnh. - Thực hiện được thí nghiệm rút ra định luật và phát biểu được nội dung của định luật phản xạ ánh sáng.

			- Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán.
64,65,66	Bài 17: Ảnh của vật qua gương phẳng	03	- Vẽ được hình biểu diễn và nêu được tính chất ảnh của vật qua gương phẳng. - Dụng được ảnh của một vật tạo bởi gương phẳng. - Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản.
CHƯƠNG VI. TỪ (2 tiết)			
67,68	Bài 18: Nam châm	02	- 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.
69,70	<i>Ôn tập cuối kì I</i>	02	- Hệ thống và ôn tập lại các kiến thức đã học
71,72	<i>Kiểm tra cuối kì I</i>	02	- Nhận biết và thông hiểu các nội dung đã học. - Vận dụng và liên hệ các kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng thực tế.
HỌC KÌ II (68 tiết)			
CHƯƠNG VI. TỪ (8 tiết)			
73,74,75,76	Bài 19: Từ trường	04	- 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. - Dựa vào ảnh (hoặc hình vẽ, đoạn phim khoa học) khẳng định được Trái Đất có từ trường. - Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau. - Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí.
77,78,79,80	Bài 20: Chế tạo nam châm điện đơn giản	04	- Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện.
CHƯƠNG VII. TRAO ĐỔI CHẤT VÀ CHUYỂN HÓA NĂNG LƯỢNG Ở SINH VẬT (22 tiết)			

81	Bài 21: Khái quát về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng	01	- 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.
82,83	Bài 22: Quang hợp ở thực vật	02	- Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào của 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. - Nêu được mối quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong quang hợp.
84,85,86	Bài 23: Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp	03	- 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.
87,88	Bài 24: Thực hành: Chứng minh quang hợp ở cây xanh	02	- Tiến hành được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh.
89,90	Bài 25: Hô hấp tế bào	02	- Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật): + Nêu được khái niệm. + Viết được phương trình hô hấp dạng chữ. + Thể hiện hai chiều tổng hợp và phân giải chất hữu cơ ở tế bào.
91,92,93	Bài 26: Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào	03	- Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào. - Vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào để giải thích một số hiện tượng thực tế.
94,95	Bài 27: Thực hành: Hô hấp ở thực vật	02	- Tiến hành được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.

96,97,98	Bài 28: Trao đổi khí ở sinh vật	03	- Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá. - Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo khí khổng, nêu được chức năng của khí khổng. - Dựa vào sơ đồ khái quát mô tả được con đường đi của khí qua các cơ quan của hệ hô hấp ở động vật (ví dụ ở người).
99,100,101	Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật	03	- Dựa vào sơ đồ (hoặc mô hình) nêu được thành phần hóa học và cấu trúc tính chất của nước. - Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.
102	Ôn tập giữa kì II	01	- Hệ thống và ôn tập lại các kiến thức đã học
103,104	Kiểm tra giữa kì II	02	- Nhận biết và thông hiểu các nội dung đã học. - Vận dụng và liên hệ các kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng thực tế.
CHƯƠNG VII. TRAO ĐỔI CHẤT VÀ CHUYỂN HÓA NĂNG LƯỢNG Ở SINH VẬT (10 tiết)			
105,106,107,108	Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật	04	- 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 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).
109,110,111,112	Bài 31: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật	04	- Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử), mô tả được con đường, thu nhận và tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa ở động vật (đại diện ở người)

			- Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người). + Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh ảnh mô hình, học liệu điện tử) ví dụ hai vòng tuần hoàn ở người. - Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống, ...).
113,114	Bài 32: Thực hành: Chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước	02	- Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước.
CHƯƠNG VIII. CẢM ỨNG Ở SINH VẬT (4 tiết)			
115	Bài 33: Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật	01	- Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật. Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở sinh vật (ở thực vật và động vật). - Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật; lấy được ví dụ minh họa. - Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật và tập tính đối với động vật.
116	Bài 34: Vận dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật vào thực tiễn	01	- Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ trong học tập, chăn nuôi, trồng trọt).
117,118	Bài 35: Thực hành: Cảm ứng ở sinh vật	02	- Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật (ví dụ hướng sáng, hướng nước, hướng tiếp xúc). - Quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật.
CHƯƠNG IX. SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở SINH VẬT (7 tiết)			
119,120	Bài 36: Khái quát về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật	02	- 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. - Dựa vào hình vẽ vòng đời của một sinh vật (một ví dụ về thực vật và một ví dụ về động vật), trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật đó.

121,122,123	Bài 37: Ứng dụng sinh trưởng và phát triển ở sinh vật vào thực tiễn	03	- 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 trong thực tiễn (ví dụ điều hoà sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bằng sử dụng chất kích thích hoặc điều khiển yếu tố môi trường). - Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển sinh vật giải thích một số hiện tượng thực tiễn (tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi).
124,125	Bài 38: Thực hành: Quan sát, mô tả sự sinh trưởng và phát triển ở một số sinh vật	02	- Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật. - Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng
CHƯƠNG X. SINH SẢN Ở SINH VẬT (11 tiết)			
126,127, 128,129	Bài 39: Sinh sản vô tính ở sinh vật	04	- Phát biểu được khái niệm sinh sản ở sinh vật. - Nêu được khái niệm sinh sản vô tính ở sinh vật. - Dựa vào hình ảnh hoặc mẫu vật, phân biệt được các hình thức sinh sản sinh dưỡng ở thực vật. Lấy được ví dụ minh họa. - Dựa vào hình ảnh, phân biệt được các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. Lấy được ví dụ minh họa. - Trình bày được các ứng dụng của sinh sản vô tính vào thực tiễn (nhân giống vô tính cây, nuôi cấy mô).
130,131, 132,133	Bài 40: Sinh sản hữu tính ở sinh vật	04	- Nêu được khái niệm sinh sản hữu tính ở sinh vật. Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính. - Dựa vào sơ đồ mô tả được quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật: + Mô tả được các bộ phận của hoa lưỡng tính, phân biệt với hoa đơn tính. + Mô tả được thụ phấn; thụ tinh và lớn lên của quả. - Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh) mô tả được khái quát quá trình sinh sản hữu tính ở động vật (lấy ví dụ ở động vật đẻ con và đẻ trứng). - Nêu được vai trò của sinh sản hữu tính và một số ứng dụng trong thực tiễn.
134,135	Bài 41: Một số yếu tố ảnh hưởng và điều	02	- Nêu được một số yếu tố ảnh hưởng đến sinh sản ở sinh vật và điều hoà, điều khiển sinh sản ở sinh vật.

	hòa, 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.
136	Bài 42: Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất	01	- Dựa vào sơ đồ mối quan hệ giữa tế bào với cơ thể và môi trường (tế bào – cơ thể – môi trường và sơ đồ quan hệ giữa các hoạt động sống: trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng sinh trưởng, phát triển – cảm ứng – sinh sản) chứng minh cơ thể sinh vật là một thể thống nhất.
137,138	<i>Ôn tập giữa kì II</i>	02	- Hệ thống và ôn tập lại các kiến thức đã học
139,140	<i>Kiểm tra giữa kì II</i>	02	- Nhận biết và thông hiểu các nội dung đã học. - Vận dụng và liên hệ các kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng thực tế.

III. Các nội dung khác

- **HK I:** + Tuần 1 đến hết tuần 18: thời khóa biểu 1 tiết hóa ; 1 tiết lý; 2 tiết sinh
- **HKII:** + Tuần 19 đến hết tuần 24: thời khóa biểu 1 tiết hóa; 1 tiết lý, 2 tiết sinh ;
+ Tuần 25 đến hết tuần 35: thời khóa biểu 1 tiết hóa; 2 tiết lý, 1 tiết sinh ;
- Thực hiện sinh hoạt chuyên môn theo nghiên cứu bài học
- Bồi dưỡng học sinh giỏi môn Khoa học tự nhiên (Lý, Hóa, Sinh)

Tham gia tập huấn chuyên môn, sinh hoạt tổ nhóm, cụm chuyên môn theo kế hoạch

KẾ HOẠCH GIÁO DỤC CỦA GIÁO VIÊN
MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 7
BỘ SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG
Năm học 2024 – 2025

1. Thời lượng

Học kì	Số tuần	Số tiết/tuần	Số điểm		
			Đánh giá thường xuyên	Đánh giá giữa kỳ	Đánh giá cuối kỳ
I	18	18 tuần x 4 tiết = 72 tiết	4	1	1
II	17	17 tuần x 4 tiết = 68 tiết	4	1	1

2. Khung chương trình môn Khoa học tự nhiên

Học kỳ	MỞ ĐẦU	CHẤT VÀ SỰ BIẾN ĐỔI CHẤT	NĂNG LƯỢNG VÀ SỰ BIẾN ĐỔI	VẬT SỐNG	KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ	TỔNG
Học kỳ I	5	17	17	33	7	72
Học kỳ II	0	17	23	20	7	68
Tổng	5	28	40	53	14	140

3. Kế hoạch dạy học chi tiết (Hình thức dạy song song cả 3 phân môn)

HỌC KÌ I								
Chủ đề (bài học)								
Tuần	Tiết	Mở đầu	Tiết	Chất và sự biến đổi	Tiết	Năng lượng và sự biến đổi	Tiết	Vật sống
1	1	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên (tiết 1)			34	Bài 8: Tốc độ của chuyển động (tiết 1)	81	Bài 21: Khái quát về trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng (tiết 1)
							82	Bài 22: Quang hợp ở thực vật (tiết 2)
2	2	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng			35		83	Bài 22: Quang hợp ở thực vật

		học tập môn Khoa học tự nhiên (tiết 2)				Bài 8: Tốc độ của chuyển động (tiết 2)		(tiết 3)
							84	Bài 23: Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp (tiết 4)
3	3	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên (tiết 3)			36	Bài 9: Đo tốc độ (tiết 3)	85	Bài 23: Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp (tiết 5)
							86	Bài 23: Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp (tiết 6)
4	4	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên (tiết 4)			37	Bài 9: Đo tốc độ (tiết 4)	87	Bài 24: Thực hành: Chứng minh quang hợp ở cây xanh (tiết 7)
							88	Bài 24: Thực hành: Chứng minh quang hợp ở cây xanh (tiết 8)
5	5	Bài 1: Phương pháp và kỹ năng học tập môn Khoa học tự nhiên (tiết 5)			41	Bài 10: Đồ thị quãng đường - thời gian (tiết 5)	89	Bài 25: Hô hấp tế bào (tiết 9)
							90	Bài 25: Hô hấp tế bào (tiết 10)
6			6	Bài 2: Nguyên tử (tiết 6)	42	Bài 10: Đồ thị quãng đường - thời gian (tiết 6)	91	Bài 26: Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào (tiết 11)
							92	Bài 26: Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào (tiết 12)
7			7	Bài 2: Nguyên tử (tiết 7)	43	Bài 10: Đồ thị quãng đường - thời gian (tiết 7)	93	Bài 26: Một số yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào (tiết 13)
							94	Bài 27: Thực hành: Hô hấp ở thực vật (tiết 14)
8			8	Bài 2: Nguyên tử (tiết 8)	44		95	Bài 27: Thực hành: Hô hấp ở thực vật (tiết 15)

						Bài 10: Đồ thị quãng đường - thời gian (tiết 8)	96	Bài 28: Trao đổi khí ở sinh vật (tiết 16)
9			9	Bài 2: Nguyên tử (tiết 9)	45	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông (tiết 9)	97	Bài 28: Trao đổi khí ở sinh vật (tiết 17)
							98	Bài 28: Trao đổi khí ở sinh vật (tiết 18)
10			10	Bài 3: Nguyên tố hóa học (tiết 10)	39	Kiểm tra giữa kì I (tiết 10)	38	Ôn tập giữa kì I (tiết 19)
							99	Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật (tiết 20)
11			11	Bài 3: Nguyên tố hóa học (tiết 11)	40	Kiểm tra giữa kì I (tiết 11)	100	Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật (tiết 21)
							101	Bài 29: Vai trò của nước và chất dinh dưỡng đối với sinh vật (tiết 22)
12			12	Bài 3: Nguyên tố hóa học (tiết 12)	46	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông (tiết 12)	105	Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật (tiết 23)
							106	Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật (tiết 24)
13			13	Bài 3: Nguyên tố hóa học (tiết 13)	47	Bài 11: Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông (tiết 13)	107	Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật (tiết 25)
							108	Bài 31: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở thực vật (tiết 26)

14			14	Bài 4: Sơ lược về hoàn các nguyên tố hóa học bảng tuần (tiết 14)	48	Bài 12: Sóng âm (tiết 14)	109	Bài 30: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật (tiết 27)
							110	Bài 31: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật (tiết 28)
15			15	Bài 4: Sơ lược về hoàn các nguyên tố hóa học bảng tuần (tiết 15)	49	Bài 12: Sóng âm (tiết 15)	111	Bài 31: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật (tiết 29)
							112	Bài 31: Trao đổi nước và chất dinh dưỡng ở động vật (tiết 30)
16			16	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (tiết 16)	50	Bài 12: Sóng âm (tiết 16)	113	Bài 32: Thực hành: Chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước (tiết 31)
							114	Bài 32: Thực hành: Chứng minh thân vận chuyển nước và lá thoát hơi nước (tiết 32)
17			17	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (tiết 17)	51	Bài 13: Độ to và độ cao của âm (tiết 17)	115	Bài 33: Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật (tiết 33)
							116	Bài 34: Vận dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật vào thực tiễn (tiết 34)
18			69	Ôn tập KTCK I (tiết 18)	70	Ôn tập KTCK I (tiết 18)	71	Kiểm tra cuối kì I (tiết 35)
							72	Kiểm tra cuối kì I (tiết 36)
HỌC KÌ II (17 tuần x 4 tiết/tuần = 68 tiết)								
19			18		52	Bài 13: Độ to và độ cao của âm	117	Bài 35: Thực hành: Cảm ứng ở sinh vật

				Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (tiết 19)		(tiết 19)		(tiết 37)
							118	Bài 35: Thực hành: Cảm ứng ở sinh vật (tiết 38)
20			19	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (tiết 20)	53	Bài 13: Độ to và độ cao của âm (tiết 20)	119	Bài 36: Khái quát về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (tiết 39)
							120	Bài 36: Khái quát về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (tiết 40)
21			20	Bài 4: Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học (tiết 21)	54	Bài 13: Độ to và độ cao của âm (tiết 21)	121	Bài 37: Ứng dụng sinh trưởng và phát triển ở sinh vật vào thực tiễn (tiết 41)
							122	Bài 37: Ứng dụng sinh trưởng và phát triển ở sinh vật vào thực tiễn (tiết 42)
22			21	Bài 5: Phân tử - Đơn chất - Hợp chất (tiết 22)	55	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn (tiết 22)	123	Bài 37: Ứng dụng sinh trưởng và phát triển ở sinh vật vào thực tiễn (tiết 43)
							124	Bài 38: Thực hành: Quan sát, mô tả sự sinh trưởng và phát triển ở một số sinh vật (tiết 44)
23			22	Bài 5: Phân tử - Đơn chất - Hợp chất (tiết 23)	56	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn (tiết 23)	125	Bài 38: Thực hành: Quan sát, mô tả sự sinh trưởng và phát triển ở một số sinh vật (tiết 45)
							126	Bài 39: Sinh sản vô tính ở sinh vật (tiết 46)

24			23	Bài 5: Phân tử - Đơn chất - Hợp chất (tiết 24)	57	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn (tiết 24)	127	Bài 39: Sinh sản vô tính ở sinh vật (tiết 47)
							128	Bài 39: Sinh sản vô tính ở sinh vật (tiết 48)
25			24	Bài 6: Giới thiệu về liên kết hóa học (tiết 25)	58	Bài 14: Phản xạ âm, chống ô nhiễm tiếng ồn (tiết 25)	129	Bài 39: Sinh sản vô tính ở sinh vật (tiết 49)
					59	Bài 15: Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối (tiết 26)		
26			25	Bài 6: Giới thiệu về liên kết hóa học (tiết 26)	60	Bài 15: Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối (tiết 27)	102	Ôn tập giữa kì II (Tiết 50)
					61	Bài 15: Năng lượng ánh sáng. Tia sáng, vùng tối (tiết 28)		
27			26	Bài 6: Giới thiệu về liên kết hóa học (tiết 27)	62	Bài 16: Sự phản xạ ánh sáng (tiết 29)	103	Kiểm tra GK II (tiết 51)
					63	Bài 16: Sự phản xạ ánh sáng (tiết 30)		
28			27	Bài 6: Giới thiệu về liên kết hóa học (tiết 28)	64	Bài 17: Ảnh của vật qua gương phẳng (tiết 31)	104	Kiểm tra GK II (Tiết 52)
					65	Bài 17: Ảnh của vật qua gương phẳng (tiết 32)		

29			28	Bài 7: Hóa trị và công thức hóa học (tiết 29)	66	Bài 17: Ảnh của vật qua gương phẳng (tiết 33)	130	Bài 40: Sinh sản hữu tính ở sinh vật (tiết 53)
					67	Bài 18: Nam châm (tiết 34)		
30			29	Bài 7: Hóa trị và công thức hóa học (tiết 30)	68	Bài 18: Nam châm (tiết 35)	131	Bài 40: Sinh sản hữu tính ở sinh vật (tiết 54)
					73	Bài 19: Từ trường (tiết 36)		
31			30	Bài 7: Hóa trị và công thức hóa học (tiết 31)	74	Bài 19: Từ trường (tiết 37)	132	Bài 40: Sinh sản hữu tính ở sinh vật (tiết 55)
					75	Bài 19: Từ trường (tiết 38)		
32			31	Bài 7: Hóa trị và công thức hóa học (tiết 32)	76	Bài 19: Từ trường (tiết 39)	133	Bài 40: Sinh sản hữu tính ở sinh vật (tiết 56)
					77	Bài 20: Chế tạo nam châm điện đơn giản (tiết 40)		
33			32	Bài 7: Hóa trị và công thức hóa học (tiết 33)	78	Bài 20: Chế tạo nam châm điện đơn giản (tiết 41)	134	Bài 41: Một số yếu tố ảnh hưởng và điều hòa, điều khiển sinh sản ở sinh vật. (tiết 57)
					79	Bài 20: Chế tạo nam châm điện đơn giản (tiết 42)		
34			33	Bài 7: Hóa trị và công thức hóa học (tiết 34)	80	Bài 20: Chế tạo nam châm điện đơn giản (tiết 43)	135	Bài 41: Một số yếu tố ảnh hưởng và điều hòa, điều khiển sinh sản ở sinh vật. (tiết 58)
					137	Ôn tập KTCK II (tiết 44)		

35			138	Ôn tập KTCK II (tiết 35)	139	Kiểm tra CK II (tiết 45)	136	Bài 42: Cơ thể sinh vật là một thể thống nhất (tiết 59)
					140	Kiểm tra CK II (tiết 46)		

2. Kiểm tra, đánh giá định kỳ:

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian	Thời điểm	Yêu cầu cần đạt	Hình thức
Giữa học kỳ I	90 phút	Tuần 9,10	- Học sinh nắm được các nội dung kiến thức về các chủ đề đã học vận dụng được kiến thức vào trong thực tế.	TNKQ – Tự luận
Cuối Học kỳ I	90 phút	Tuần 18	- Học sinh nắm được các nội dung kiến thức về các chủ đề đã học vận dụng được kiến thức vào trong thực tế.	TNKQ – Tự luận
Giữa học kỳ II	90 phút	Tuần 25,26	- Học sinh nắm được các nội dung kiến thức về các chủ đề đã học vận dụng được kiến thức vào trong thực tế.	TNKQ – Tự luận
Cuối học kỳ II	90 phút	Tuần 35	- Học sinh nắm được các nội dung kiến thức về các chủ đề đã học vận dụng được kiến thức vào trong thực tế.	TNKQ – Tự luận

BAN GIÁM HIỆU

TỔ TRƯỞNG

NHÓM TRƯỞNG

NGƯỜI LẬP KẾ HOẠCH

Hoàng Ngọc Mến

Võ Hồng Thủy

Nguyễn Thị Thủy

Trịnh Xuân Thiệp