

KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN HỌC NĂM HỌC 2020-2021
MÔN : SINH 9

(Ban hành kèm theo quyết định số ...ngày...tháng 9 năm 2020 của Hiệu trưởng trường THCS Yên Đức)

Cả năm: 35 tuần = 70 tiết

Học kì I: 18 tuần = 36 tiết

Học kì II: 17 tuần = 34 tiết

ST T	Tiết	Chương/ Bài học	Yêu cầu cần đạt	Sử dụng TBDH; Ứng dụng CNTT	Nội dung GD tích hợp	Hướng dẫn thực hiện	Ghi chú
HỌC KỲ I							
18 tuần (2 tiết/tuần) = 36 tiết							
PHẦN I: DI TRUYỀN VÀ BIẾN DỊ							
Chương I: Các thí nghiệm của Men Đen							
1	1	Bài 1: Men đen và di truyền học	1. Kiến thức: - Nêu được nhiệm vụ, nội dung và vai trò của di truyền học - Giới thiệu Mendel là người đặt nền móng cho di truyền học - Nêu được phương pháp nghiên cứu di truyền của Mendel 2. Kỹ năng. - Rèn kỹ năng quan sát tranh hình nhận biết kiến thức, phát triển tư duy phân tích, so sánh. 1.3.Thái độ: - Xây dựng ý thức tự giác và thói quen học	- H1.1-2 Sgk	- GD đạo đức: Hiểu biết sinh giới phong phú và đa dạng, say mê nghiên cứu khoa học và khám phá thế giới.	Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 4 Không thực hiện	

			tập bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học				
2	2,3	Chủ đề: Lai một cặp tính trạng	1. Kiến thức: - Nêu được các thí nghiệm lai 1 cặp tính trạng của Mendel và rút ra nhận xét - Phát biểu được nội dung quy luật phân li - Nêu ý nghĩa của quy luật phân li, ứng dụng của quy luật phân li trong sản xuất và đời sống - Khái niệm lai phân tích: cho ví dụ, nêu ý nghĩa. - Nêu được các khái niệm: Kiểu hình, kiểu gen, thể đồng hợp, thể dị hợp, cho ví dụ minh họa với mỗi khái niệm. - Viết các sơ đồ lai một cặp tính trạng. 2. Kỹ năng: - Rèn kỹ năng quan sát, so sánh, thu thập kiến thức, phân tích qua kênh hình. - Kỹ năng hoạt động nhóm. 11.3. Thái độ: - Củng cố niềm tin vào khoa học nghiên cứu tính quy luật của hiện tượng sinh học, yêu thích bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức		* Kỹ năng sống - Kỹ năng tự tin trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp	Tích hợp thành chủ đề, dạy trong 2 tiết.	
		Bài 2. Lai một cặp tính trạng		Tranh phóng to hình 2.3 SGK	- Kỹ năng lắng nghe tích cực, trình bày suy nghĩ / ý tưởng, hợp tác trong hoạt động nhóm.	Câu hỏi 4 trang 10: Không yêu cầu HS trả lời	
		Bài 3. Lai một cặp tính trạng (tiếp theo)		Bảng phụ	- Kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin khi đọc SGK, quan sát sơ đồ lai để tìm hiểu về phép lai phân tích, tương quan trội lặn - GDĐĐ: + Sự tổ hợp lại vật chất di truyền của bố mẹ ở đời con → Tôn trọng ông bà, cha mẹ; yêu thương anh em ruột thịt, họ hàng; trân trọng, giữ gìn tình cảm gia đình hạnh phúc + Có thái độ khoan	- Mục V: Trội không hoàn toàn: Không dạy vì vượt quá yêu cầu - Câu hỏi 3 trang 13: Không yêu cầu HS trả lời)	

			sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		dung, độ lượng với những người xung quanh + Hiểu biết sinh giới phong phú và đa dạng, say mê nghiên cứu khoa học và khám phá thế giới		
3	4	Bài 4: Lai hai cặp tính trạng	1. Kiến thức: - Hiểu và trình bày được nội dung, mục đích và ứng dụng của phép lai phân tích - Nêu được ứng dụng của qui luật phân li với lĩnh vực sản xuất - Hiểu và giải thích được vì sao quy luật phân li chỉ nghiệm đúng trong những điều kiện nhất định. 2. Kỹ năng. - Rèn kỹ năng quan sát, so sánh, thu thập kiến thức, phân tích qua kênh hình. 1.3.Thái độ: - Xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh phóng to hình 4 SGK	*Kỹ năng sống: - Kỹ năng tự tin trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. - Kỹ năng lắng nghe tích cực, trình bày suy nghĩ / ý tưởng, hợp tác trong hoạt động nhóm. - Kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin khi đọc SGK, quan sát tranh vẽ để tìm hiểu phép lai 2 cặp tt - Kỹ năng phân tích, suy đoán kết quả lai 2 cặp tt, dùng sơ đồ lai để giải thích phép lai - GD đạo đức: Hiểu biết sinh giới phong phú và đa dạng, say mê nghiên cứu khoa học và khám phá thế giới; Tôn trọng ông		

					bà, cha mẹ, yêu thương anh em ruột thịt, trân trọng tình cảm hạnh phúc gia đình.		
4	5	Bài 5: Lai hai cặp tính trạng (tiếp theo)	1. Kiến thức: - Giải thích được kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng theo quan niệm của Mendel - Trình bày được quy luật phân li độc lập - Phân tích được ý nghĩa của qui luật phân li độc lập đối với giống và tiến hóa. 2. Kỹ năng. - Rèn kỹ năng quan sát, so sánh, thu thập kiến thức, phân tích qua kênh hình. 1.3.Thái độ: - Xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu, yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh phóng to hình 5 SGK	*Kỹ năng sống: - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ - Kỹ năng lắng nghe tích cực, trình bày suy nghĩ, hợp tác hoạt động nhóm - Kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin khi đọc SGK, biết được cách giải thích kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Mendel. - Kỹ năng phân tích, suy đoán kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng - GD đạo đức: Hiểu biết sinh giới phong phú và đa dạng, say mê nghiên cứu khoa học và khám phá thế giới; Tôn trọng ông bà, cha mẹ, yêu thương anh em ruột thịt, trân trọng tình		

					cảm hạnh phúc gia đình. Có thái độ khoan dung độ lượng với mọi người xung quanh.		
5	6	Bài 7 : Bài tập chương I	1. Kiến thức: - Củng cố, khắc sâu kiến thức về các QLDT, luyện tập vận dụng kiến thức để giải được một số bài tập DT tự luận , trắc nghiệm của MĐ. - Thông qua giải bài tập học sinh giải thích được quy luật di truyền của Mendel. - Biết viết thành thạo 6 sơ đồ lai từ P -> F2 của phép lai 1 cặp tính trạng. 2. Kỹ năng. - Rèn Kỹ năng giải bài tập trắc nghiệm khách quan và giải bài tập di truyền - Viết sơ đồ lai 1.3.Thái độ: - Xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu, yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Phương pháp giải bài tập; Một số bài tập có liên quan		Bài tập 3 trang 22: Không yêu cầu học sinh làm	
Chương II: Nhiễm sắc thể							
6	7	Bài 8: Nhiễm sắc thể	1. Kiến thức: - Nêu được tính chất đặc trưng của bộ nhiễm sắc thể của mỗi loài về số lượng, hình dạng, cấu trúc - Mô tả được cấu trúc hiển vi của nhiễm sắc	Tranh phóng to hình 8.1 → 8.5 SGK			

			thể và nêu được chức năng của nhiễm sắc thể. 2. Kỹ năng. - Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích kênh hình. 1.3.Thái độ: - Xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu, yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học				
7	8,9	Chủ đề: Phân chia tế bào	1. Kiến thức: - Trình bày được ý nghĩa sự thay đổi trạng thái (đơn, kép), biến đổi số lượng (ở tế bào mẹ và tế bào con) và sự vận động của NST qua các kì của nguyên phân. - Nêu được ý nghĩa của nguyên phân đối với sinh sản và sinh trưởng của cơ thể. - Trình bày được ý nghĩa sự thay đổi trạng thái (đơn kép), biến đổi số lượng (ở tế bào mẹ và tế bào con) và sự vận động của NST qua các kì của giảm phân. - Nêu được ý nghĩa của giảm phân. - Nêu được những điểm khác nhau của giảm phân I và giảm phân II. 2. Kỹ năng: - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Phát triển tư duy lí luận (phân tích, so sánh)			Tích hợp thành chủ đề, dạy trong 2 tiết.	
		Bài 9. Nguyên phân		Tranh phóng to hình 9.1-9.3, bảng phụ		Mục I. Biến đổi hình thái nhiễm sắc thể trong chu kì tế bào: không dạy Câu hỏi 1 trang 30: Không yêu cầu HS trả lời	
		Bài 10. Giảm phân		Tranh phóng to hình 10 SGK Bảng phụ		Câu hỏi 2 trang 33: Không yêu cầu HS trả lời	

			11.3.Thái độ: - Củng cố niềm tin vào khoa học nghiên cứu tính quy luật của hiện tượng sinh học, yêu thích bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học				
8	10	Bài 11: Phát sinh giao tử và thụ tinh	1. Kiến thức: - Mô tả và so sánh các quá trình phát sinh giao tử đực và cái ở thực vật. - Nêu được bản chất của thụ tinh cũng như ý nghĩa của nó và giảm phân đối với sự di truyền và biến dị. - Nêu ý nghĩa của nguyên phân giảm phân và thụ tinh: di truyền, biến dị và thực tiễn. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Phát triển tư duy lí luận (phân tích, so sánh) 1.3.Thái độ: - Củng cố niềm tin vào khoa học, yêu thích học tập bộ môn. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh phóng to hình 11 SGK	* GD đạo đức: - Quá trình nhân đôi ADN, NST giúp truyền đạt thông tin di truyền qua các thế hệ → Kính trọng ông bà, cha mẹ; yêu thương anh em ruột thịt, họ hàng; trân trọng, giữ gìn tình cảm gia đình hạnh phúc; - Sống có trách nhiệm trong gia đình và cộng đồng xã hội; - Có thái độ khoan dung, độ lượng với những người xung quanh - Giáo dục nhận thức giới tính cho học sinh.		
9	11	Bài 12:	1. Kiến thức:	Tranh phóng	*Kỹ năng sống		

		Cơ chế xác định giới tính	- Nêu được một số đặc điểm của nhiễm sắc thể giới tính và vai trò của nó đối với sự xác định giới tính. - Giải thích được cơ chế xác định nhiễm sắc thể giới tính và tỉ lệ đực : cái ở mỗi loài là 1: 1 - Nêu được các yếu tố của môi trường trong và ngoài ảnh hưởng đến sự phân hóa giới tính. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Phát triển tư duy lí luận(phân tích, so sánh) 1.3.Thái độ: - Củng cố niềm tin vào khoa học; Xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu, yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học,Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	to hình 12.1, 12.2 SGK.	- Kỹ năng phê phán : Phê phán những tư tưởng cho rằng việc sinh con trai hay con gái do phụ nữ quyết định . - Kỹ năng thu thập và xử lí thông tin từ SGK ,quan sát sơ đồ để tìm hiểu về NST giới tính , cơ chế xác định giới tính và các yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hóa giới tính - Kỹ năng tự tin trình bày ý kiến trước nhóm, tổ , lớp. * GD đạo đức: - Quá trình nhân đôi ADN, NST giúp truyền đạt thông tin di truyền qua các thế hệ → Kính trọng ông bà, cha mẹ; yêu thương anh em ruột thịt, họ hàng; trân trọng, giữ gìn tình cảm gia đình hạnh phúc; - Giáo dục nhận thức giới tính cho học sinh.		
10	12	Bài 13. Di truyền	1. Kiến thức: - Nêu được thí nghiệm của Moocgan và Phân tích và giải thích thí nghiệm của	Tranh phóng to hình 13 SGK.		Câu 2, câu 4 trang 43: Không yêu cầu	

		liên kết	Moocgan trên cơ sở nhiều gen nằm trên NST phân ly cùng nhau. - Nêu được ý nghĩa thực tiễn của di truyền liên kết 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình 1.3.Thái độ: - Củng cố niềm tin vào khoa học; Xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu, yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học			HS trả lời	
11	13	Bài 14: Thực hành Quan sát hình thái NST	1. Kiến thức: - Tiếp tục rèn kỹ năng sử dụng kính hiển vi. - Biết cách quan sát tiêu bản hiển vi hình thái nhiễm sắc thể 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình 1.3.Thái độ: - Giáo dục ý thức biết bảo vệ, giữ gìn ĐDDH, tự giác trong học tập. - Giáo dục ý thức cẩn thận, say mê nghiên cứu khoa học. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ	Kính hiển vi, Tiêu bản NST Máy chiếu	*Kỹ năng sống -Kỹ năng hợp tác, lắng nghe tích cực, ứng xử giao tiếp trong nhóm. -Kỹ năng quản lý thời gian và đảm nhận trách nhiệm được phân công. - Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin khi quan sát hình thái NST qua tiêu bản kính hiển vi. - Kỹ năng so sánh, đối chiếu, khái quát đặc điểm hình thái NST.		

			- Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, Năng lực thực hành		- Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.		
Chương 3: ADN và gen							
12	14	Bài 15: ADN	1. Kiến thức: - Nêu được thành phần hóa học, tính đặc thù và đa dạng của ADN do yếu tố nào quyết định. - Mô tả được cấu trúc không gian của ADN và chú ý tới nguyên tắc bổ sung của các cặp nucleôtit 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Biết quan sát mô hình cấu trúc không gian của phân tử ADN để nhận biết thành phần cấu tạo. - Rèn Kỹ năng hoạt động nhóm 3. Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học - Yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn về cấu trúc của phân tử ADN. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh, Mô hình cấu trúc không gian của phân tử ADN			
13	15	Bài 16: ADN và bản chất của gen	1. Kiến thức: - Nêu được cơ chế tự nhân đôi của ADN diễn ra theo nguyên tắc: bổ sung, bán bảo toàn	Mô hình Sơ đồ tự nhân đôi của phân tử ADN	* GD đạo đức: - Quá trình nhân đôi ADN, NST giúp truyền đạt thông tin di		

			- Nêu được chức năng của gen - Phân tích được chức năng của ADN 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Rèn Kỹ năng hoạt động nhóm 3. Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học - Yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn về cấu trúc của phân tử ADN. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Máy tính, máy chiếu	truyền qua các thế hệ → Kính trọng ông bà, cha mẹ; yêu thương anh em ruột thịt, họ hàng; trân trọng, giữ gìn tình cảm gia đình hạnh phúc; - Sống có trách nhiệm trong gia đình và cộng đồng xã hội; - Có thái độ khoan dung, độ lượng với những người xung quanh - Giáo dục nhận thức giới tính cho học sinh.		
14	16	Bài 17: Mối quan hệ giữa gen và ARN	1. Kiến thức: - Kể được các loại ARN(mô tả sơ lược về cấu tạo và chức năng của từng loại ARN) - Biết được sự tạo thành ARN dựa trên mạch khuôn của gen 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát tranh, mô hình và phân tích kênh hình - Rèn Kỹ năng hoạt động nhóm 3. Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học - Yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ	Tranh phóng to hình 17.1, mô hình về tổng hợp ARN Máy tính, máy chiếu			

			- Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học				
15	17	Bài 18: Prôtêin	1. Kiến thức: - Nêu được thành phần hoá học và chức năng của prôtêin (biểu hiện thành tính trạng). - Mô tả được các bậc cấu trúc của prôtêin. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Rèn tư duy phân tích, hệ thống hoá kiến thức. 3. Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học - Yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh phóng to hình 18 SGK		Mục II. Lệnh ▼ trang 55 : Không thực hiện	
16	18	Bài 19: Mọi quan hệ giữa gen và tính trạng	1. Kiến thức: - Nêu được thành phần hoá học và - Sơ lược về mối quan hệ giữa ARN và prôtêin thông qua sự hình thành chuỗi axit amin. - Phân tích được mối quan hệ giữa gen và tính trạng thông qua sơ đồ: gen → ARN → Prôtêin → Tính trạng. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình, khái quát hóa kiến thức, Hoạt động nhóm. 3. Thái độ:	Tranh phóng to hình 19.1, 19.2 , mô hình sơ đồ tổng hợp chuỗi aa Máy tính, máy chiếu	*Kỹ năng sống - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. - Kỹ năng lắng nghe tích cực , trình bày suy nghĩ / ý tưởng, hợp tác trong hoạt động nhóm . - Kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin để tìm hiểu về mối quan	Không yêu cầu HS trả lời lệnh ▼ trang 58, nhưng GV vẫn hỏi về bản chất mối quan hệ giữa gen và tính trạng theo sơ đồ: Gen (1 đoạn ADN)→	

			- Củng cố niềm tin vào khoa học - Yêu thích nghiên cứu khoa học bộ môn 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		hệ giữa ARN và Prôtêin, và mối quan hệ giữa gen và tính trạng * GD đạo đức: - Quá trình nhân đôi ADN, NST giúp truyền đạt thông tin di truyền qua các thế hệ → Kính trọng ông bà, cha mẹ; yêu thương anh em ruột thịt, họ hàng; trân trọng, giữ gìn tình cảm gia đình hạnh phúc; - Sống có trách nhiệm trong gia đình và cộng đồng xã hội; - Có thái độ khoan dung, độ lượng với những người xung quanh	mARN → Prôtêin → Tính trạng	
17	19	Ôn tập	1. Kiến thức - Học sinh củng cố được các kiến thức đã học từ chương I đến chương III. 2. Kỹ năng - Kỹ năng trả lời câu hỏi, vận dụng kiến thức đã học giải quyết các vấn đề có liên quan. - Kỹ năng giải bài tập 3. Thái độ - Có thái độ yêu thích môn học. 4. Phát triển năng lực	Vở bài tập, hệ thống câu hỏi ôn tập			

			- Năng lực tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, hợp tác, giao tiếp, sử dụng ngôn ngữ, tự quản lí. - Năng lực kiến thức sinh học, năng lực nghiên cứu khoa học.				
18	20	Bài đánh giá giữa kì I	1. Kiến thức - Kiểm tra nội dung kiến thức từ tiết 1 đến tiết 17. - HS làm bài kiểm tra đạt yêu cầu. 2. Kỹ năng - Kỹ năng trả lời câu hỏi, vận dụng kiến thức đã học giải quyết các vấn đề có liên quan. Làm bài tập di truyền 3. Thái độ - Nghiêm túc, trung thực khi làm bài. 4. Phát triển năng lực - Năng lực tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, hợp tác, giao tiếp, sử dụng ngôn ngữ, tự quản lí. - Năng lực kiến thức sinh học, năng lực nghiên cứu khoa học.	Đề bài đánh giá giữa học kì được in sẵn trên giấy			Đề tự luận và trắc nghiệm
19	21	Bài 20 : Thực hành quan sát và lắp mô hình ADN	1. Kiến thức: - Biết lắp ráp mô hình cấu trúc không gian của phân tử ADN trên cơ sở hiểu biết về AND - Củng cố kiến thức về cấu trúc phân tử ADN 2. Kỹ năng. - Rèn được Kỹ năng quan sát và phân tích mô hình ADN - Rèn thao tác lắp ráp mô hình AND 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức biết bảo vệ, giữ gìn	Mô hình phân tử ADN	*Kỹ năng sống - Kỹ năng hợp tác, ứng xử, giao tiếp, lắng nghe tích cực - Kỹ năng thu thập và xử lí thông tin khi quan sát để lắp được từng đơn phân nucleotit trong mô hình phân tử ADN, khi quan sát hình thái NST		

			ĐDDH, tự giác trong học tập. - Giáo dục ý thức cẩn thận, say mê nghiên cứu khoa học. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực thực hành		- Kỹ năng so sánh, đối chiếu, khái quát đặc điểm hình thái NST - Kỹ năng quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm được phân công.		
Chương IV: Biến dị							
20	22	Bài 21: Đột biến gen	1. Kiến thức: - Nêu được khái niệm biến dị. - Phát biểu được khái niệm đột biến gen - Kể tên được các dạng đột biến 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình, Hoạt động nhóm. 3. Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh phóng to hình 21.1 → 21.4 SGK	*Kỹ năng sống - Kỹ năng hợp tác, ứng xử / giao tiếp, lắng nghe tích cực - Thu thập và xử lí thông tin - Tự tin bày tỏ ý kiến * GD đạo đức: Sống có trách nhiệm với gia đình và cộng đồng XH, yêu hòa bình, bảo vệ môi trường để hạn chế phát sinh đột biến. - Biết yêu thương , chia sẻ , trách nhiệm , khoan dung , độ lượng, xây dựng khối đoàn kết nội bộ; độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động trên cơ sở tôn trọng quyền và lợi ích của		

					tập thể; - GD BVMT chống BDKH: Giáo dục học sinh thái độ đúng trong việc sử dụng hợp lý thuốc bảo vệ thực vật, bảo vệ môi trường đất, nước; Bảo vệ các loài bản địa.		
21	23 24 25 26	Chủ đề: Đột biến Nhiễm sắc thể	1. Kiến thức: Trình bày được khái niệm về một số dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể. - Giải thích và nắm được nguyên nhân, vai trò của đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể. - Kể được các dạng đột biến số lượng nhiễm sắc thể (thể dị bội). - Trình bày được cơ chế hình thành thể ba và thể một ($2n + 1$) và ($2n - 1$) - HS trả lời được thể đa bội là gì ? - Nhận biết được một số thể đa bội bằng mắt thường qua tranh ảnh. - HS nhận biết được một số đột biến hình thái thực vật và phân biệt sự sai khác về hình thái của thân, lá, hoa, quả, hạt giữa thể lưỡng bội và thể đa bội trên tranh ảnh - Nhận biết được hiện tượng mất đoạn NST trên ảnh chụp hoặc trên tiêu bản. 2. Kỹ năng: - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Phát triển tư duy lí luận (phân tích, so sánh) 3. Thái độ:		*Kỹ năng sống - Kỹ năng hợp tác, ứng xử / giao tiếp, lắng nghe tích cực - Thu thập và xử lí thông tin khi đọc SGK để tìm hiểu các dạng đột biến cấu trúc NST, ĐB số lượng NST	Tích hợp thành chủ đề, dạy trong 4 tiết. (Bài 22, 23, 24, 26)	
		Bài 22. Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể		Tranh phóng to hình 22 SGK bảng phụ	- Tự tin bày tỏ ý kiến - Thu thập và xử lí thông tin khi quan sát định từng dạng đột biến	Mục I. Lệnh ▼ trang 67: Không thực hiện	
		Bài 23. Đột biến số lượng nhiễm sắc thể		Tranh phóng to hình 23.1, 23.2 SGK	- Kỹ năng quản lí thời gian, đảm nhận trách nhiệm được phân công * GD đạo đức: Sống có trách nhiệm với gia đình và cộng đồng XH, yêu hòa bình, bảo vệ môi	Mục IV. Sự hình thành thể đa bội: Khuyến khích học sinh tự đọc Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 2: Không thực hiện	
		Bài 24. Đột biến số lượng nhiễm sắc thể (tiếp)		Tranh phóng to hình 24.1, 24.5 SGK			

		Bài 26. Thực hành: Nhận biết một vài dạng đột biến	- Củng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Máy tính, máy chiếu Tranh ảnh về các đột biến hình thái ở thực vật; Tranh về biến đổi số lượng NST ở hành tây	trường để hạn chế phát sinh đột biến. - Biết yêu thương , chia sẻ , trách nhiệm , khoan dung , độ lượng, xây dựng khối đoàn kết nội bộ ; độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động trên cơ sở tôn trọng quyền và lợi ích của tập thể; - GD BVMT chống BĐKH: Giáo dục học sinh thái độ đúng trong việc sử dụng hợp lí thuốc bảo vệ thực vật, bảo vệ môi trường đất, nước;		
22	27	Bài 25: Thường biến	1. Kiến thức: - Nêu được khái niệm thường biến. - Phân biệt được thường biến với đột biến. - Giải thích được khái niệm mức phản ứng và ý nghĩa của nó trong chăn nuôi, trồng trọt. - Phân tích được ảnh hưởng của môi trường đến tính trạng số lượng và mức phản ứng của chúng để ứng dụng trong sản xuất. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm - Thu thập tranh ảnh, mẫu vật có liên quan	Tranh phóng to hình 25 SGK	* GD đạo đức: Sống có trách nhiệm với gia đình và cộng đồng XH, yêu hòa bình, bảo vệ môi trường để hạn chế phát sinh đột biến. - Biết yêu thương , chia sẻ , trách nhiệm , khoan dung , độ lượng, xây dựng khối đoàn kết nội bộ; độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động		

			đến thường biến 3.Thái độ: - Cùng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		trên cơ sở tôn trọng quyền và lợi ích của tập thể; - GD BVMT chống BDKH: Giáo dục học sinh ý thức bảo vệ môi trường		
23	28	Bài 27: Thực hành: Quan sát thường biến	1. Kiến thức: - Nhận biết được một số thường biến phát sinh ở các đối tượng trước tác động trực của điều kiện sống. - Phân biệt được sự khác nhau giữa thường biến và đột biến - Qua tranh ảnh rút ra được tính trạng chất lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen, tính trạng số lượng chịu ảnh hưởng nhiều của môi trường. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm - Thu thập tranh ảnh, mẫu vật có liên quan 3.Thái độ: - Cùng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức	Tranh ảnh minh họa về thường biến và một số mẫu vật có liên quan	*Kỹ năng sống - Kỹ năng hợp tác, ứng xử / giao tiếp trong nhóm - Thu thập và xử lý thông tin khi quan sát xác định thường biến - Kỹ năng quản lý thời gian, đảm nhận trách nhiệm được phân công - GD BVMT chống BDKH: Giáo dục học sinh ý thức bảo vệ môi trường		

			sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học				
Chương V: Di truyền học người							
24	29	Bài 28: Phương pháp nghiên cứu di truyền người	1. Kiến thức: - Trình bày được các phương pháp nghiên cứu di truyền học người: Nêu được hai khó khăn khi nghiên cứu di truyền học người; Nêu được phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh và ý nghĩa. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm 3.Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	- Tranh về một số phả hệ, - Ảnh 1 số trẻ đồng sinh cùng trứng và khác trứng	*Kỹ năng sống - Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin khi đọc SGK, để tìm hiểu về các phương pháp nghiên cứu di truyền người. - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.		
25	30	Bài 29: Bệnh và tật di truyền ở người	1. Kiến thức: - Giải thích được một số bệnh tật di truyền ở người. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm 3.Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng	- Tranh ảnh về một số bệnh và tật di truyền	*Kỹ năng sống -Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin khi đọc SGK, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về một số bệnh và tật di truyền ở người . -Kỹ năng lắng nghe tích cực , trình bày suy nghĩ / ý tưởng , hợp tác trong hoạt động nhóm .		

			lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		- Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. - GD đạo đức: Sống có trách nhiệm, bảo vệ hòa bình, bảo vệ môi trường để hạn chế sự phát sinh bệnh và tật di truyền; Yêu thương, chia sẻ với những người bị bệnh tật di truyền; Có ý thức hợp tác, tôn trọng các quy định khi sử dụng thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật; Giáo dục luật hôn nhân và gia đình; tác hại của hôn nhân cận huyết đối với sự phát triển giống nòi. - GDBVMT, chống BDKH: Biết được bệnh và tật di truyền ở người do ảnh hưởng của các tác nhân lý, hóa học trong tự nhiên, do ô nhiễm môi trường hoặc do rối loạn trong trao đổi chất nội bào ->Biện pháp: Sử dụng đúng qui cách các thuốc trừ	
--	--	--	--	--	--	--

					sâu, thuốc diệt cỏ, thuốc chữa bệnh - Giáo dục học sinh cần đấu tranh chống vũ khí hạt nhân, vũ khí hóa học và phòng chống ô nhiễm môi trường		
26	31	Bài 30: Di truyền học với con người	1. Kiến thức: + Hiểu được di truyền y học tư vấn là gì và nội dung của lĩnh vực khoa học này. + Giải thích được cơ sở khoa học của việc kết hôn "1 vợ, 1 chồng" và cấm kết hôn gần trong vòng 3 đời. + Giải thích được tại sao phụ nữ không nên sinh con ở tuổi ngoài 35. + Thấy được tác hại của ô nhiễm môi trường đối với cơ sở vật chất của tính di truyền con người. 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm 3. Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Bảng phụ	*Kỹ năng sống -Kĩ năng thu thập và xử lý thông tin khi đọc SGK, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu mối quan hệ giữa di truyền học với đời sống con người -Kĩ năng hợp tác, lắng nghe tích cực - Kĩ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. - GD đạo đức: Sống có trách nhiệm, bảo vệ hòa bình, bảo vệ môi trường để hạn chế sự phát sinh bệnh và tật di truyền; Yêu thương, chia sẻ với những người bị bệnh tật di truyền; Có ý thức hợp tác, tôn trọng các quy định khi sử dụng thuốc trừ	Mục II.1. Bảng 30.1: không dạy	

					sâu, thuốc bảo vệ thực vật; Giáo dục luật hôn nhân và gia đình; tác hại của hôn nhân cận huyết đối với sự phát triển giống nòi. - GDBVMT, chống BDKH: Biết được bệnh và tật di truyền ở người do ảnh hưởng của các tác nhân lý, hóa học trong tự nhiên, do ô nhiễm môi trường hoặc do rối loạn trong trao đổi chất nội bào ->Biện pháp: Sử dụng đúng qui cách các thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, thuốc chữa bệnh - Giáo dục học sinh cần đấu tranh chống vũ khí hạt nhân, vũ khí hóa học và phòng chống ô nhiễm môi trường		
Chương VI: Ứng dụng Di truyền học							
27	32	Bài 31: Công nghệ tế bào	1. Kiến thức: - Hiểu được công nghệ tế bào là gì? Trình bày được công nghệ tế bào gồm những công đoạn chủ yếu nào? - Trình bày được ưu điểm của nhân giống vô tính trong ống nghiệm.	Tranh phóng to hình 31 SGK.	- GD đạo đức: + Tôn trọng những thành tựu của khoa học + Trung thực, khách quan trong làm việc,	- Mục I. Lệnh ▼ trang 89, ý 2 (Để nhận được mô non...)- Không thực hiện	

			2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm 3. Thái độ: - củng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		nghiên cứu khoa học + Khiêm tốn, trách nhiệm, đoàn kết; Phát huy tính sáng tạo của mỗi cá nhân, độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động vì lợi ích chung	- Mục II. Ứng dụng công nghệ tế bào Không dạy chi tiết về cơ chế, chỉ giới thiệu các ứng dụng.	
28	33	Bài 31: Công nghệ tế bào	1. Kiến thức: - Hiểu được khái niệm Kỹ thuật gen, trình bày được các khâu trong Kỹ thuật gen - Nắm được công nghệ gen, công nghệ sinh học - Biết được ứng dụng của Kỹ thuật gen, các lĩnh vực công nghệ sinh học hiện đại và vai trò của từng lĩnh vực trong sản xuất và đời sống 2. Kỹ năng. - Phát triển Kỹ năng phân tích, tư duy tổng hợp - Hoạt động nhóm - Nắm bắt quy trình công nghệ, vận dụng thực tế 3. Thái độ: - Giáo dục tính cẩn thận, chính xác khi trả lời các câu hỏi và các bài tập 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng		- GD đạo đức: + Tôn trọng những thành tựu của khoa học + Trung thực, khách quan trong làm việc, nghiên cứu khoa học + Khiêm tốn, trách nhiệm, đoàn kết; Phát huy tính sáng tạo của mỗi cá nhân, độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động vì lợi ích chung - GD BVMT: Ứng dụng công nghệ sinh học để bảo tồn nguồn gen quý hiếm và lai tạo ra các giống sinh	- Mục I. Khái niệm kỹ thuật gen và công nghệ gen Không dạy chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài. - Mục II. ứng dụng công nghệ gen Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu các ứng dụng.	

			lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		vật có năng suất, chất lượng cao và khả năng chống chịu tốt là việc làm hết sức cần thiết và có hiệu quả để bảo vệ thiên nhiên		
29	34	Ôn tập học kỳ I	1. Kiến thức - Củng cố toàn bộ kiến thức đã học trong học kỳ I 2. Kỹ năng - Có kỹ năng quan sát, so sánh, nhận biết kiến thức. - Rèn luyện được kỹ năng tổng hợp, tư duy, vẽ hình, so sánh - Vận dụng kiến thức đã học giải thích một số hiện tượng trong thực tế 3. Thái độ - Có thái độ yêu thích môn học. 4. Phát triển năng lực - Năng lực tự học, giải quyết vấn đề, tư duy, hợp tác, giao tiếp, sử dụng ngôn ngữ, tự quản lí. - Năng lực kiến thức sinh học, năng lực nghiên cứu khoa học.				
30	35	Bài đánh giá học kì I	1. Kiến thức: - Đánh giá mức độ hiểu và nắm kiến thức cơ bản của HS đã được học trong HKI 2. Kỹ năng: - Rèn kỹ năng vận dụng kiến thức vào trả lời				

			câu hỏi, làm bài tập, kỹ năng trình bày - Rèn KN tư duy logic, tổng hợp, khái quát hóa kiến thức. 3. Thái độ: - Giáo dục cho HS có ý thức tự giác học tập, trung thực trong kiểm tra. 4. Phát triển năng lực : - Phát triển năng lực về tri thức sinh học, năng lực giao tiếp, năng lực vận dụng kiến thức sinh học vào thực tế cuộc sống.				
31	36	Chữa bài đánh giá học kỳ I	1. Kiến thức: - Giúp học sinh đánh giá bài làm, rút kinh nghiệm, sửa chữa những sai sót. 2. Kỹ năng: - Rèn luyện kỹ năng tự nhận xét và sửa chữa sai sót trong bài. - Biết cách trình bày nội dung trong 1 bài kiểm tra sao cho khoa học, cẩn thận, sạch đẹp.... 3. Thái độ: - Giáo dục tính cẩn thận, chính xác khi trả lời các câu hỏi và các bài tập 4. Phát triển năng lực: - Năng lực quan sát, trình bày, tìm mối liên hệ, hình thành các giải thuyết khoa học.				
HỌC KỲ II 17 tuần (2 tiết/tuần) = 34 tiết							
32	37	Bài 34: Thoái hóa do tự thụ phấn	1. Kiến thức: - Định nghĩa được hiện tượng thoái hoá giống - Hiểu và trình bày được nguyên nhân thoái hoá của tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao	Tranh phóng to hình 34.1 → 34.3 SGK	* Kỹ năng sống: - KN giải thích vì sao người ta cấm anh em có quan hệ huyết thống gần		

			phần và giao phối gần ở động vật - Khắc phục thoái hoá giống được ứng dụng trong sản xuất. 2. Kỹ năng: Rèn kỹ năng: - Quan sát tranh hình phát hiện kiến thức. - Tổng hợp kiến thức - Hoạt động nhóm. 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức yêu thích môn học 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		nhau lấy nhau: con sinh ra sinh trưởng và phát triển yếu, khả năng sinh sản giảm, quái thai, dị tật bẩm sinh. - KN hợp tác, lắng nghe tích cực. - KN tự tin trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.		
33	38	Bài 35: Ưu thế lai	1. Kiến thức: - Định nghĩa được hiện tượng ưu thế lai, nguyên nhân của hiện tượng ưu thế lai. - Nêu được các phương pháp tạo ưu thế lai - Hiểu và trình bày được k/n lai kinh tế và pp dùng để tạo cơ thể lai kinh tế ở nước ta. 2. Kỹ năng: - Quan sát tranh hình tìm kiến thức - Giải thích hiện tượng bằng cơ sở khoa học - Tổng hợp kiến thức 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức tìm tòi, trân trọng thành tựu khoa học. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức	- Tranh hiện tượng ưu thế lai		Mục III. Các phương pháp tạo ưu thế lai: Không dạy chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài.	

			sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học				
34	39	Bài 39: Thực hành Tìm hiểu thành tựu chọn giống vật nuôi và cây trồng	1. Kiến thức: - HS phải biết cách sưu tầm tư liệu, biết cách trưng bày tư liệu theo các chủ đề. 2. Kỹ năng: - HS biết phân tích, so sánh và báo cáo những điều rút ra từ tư liệu. 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức tìm tòi sưu tầm tài liệu - Giáo dục ý thức trân trọng thành tựu khoa học. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực thực hành.	- Bộ tranh thực hành chọn giống - Máy chiếu, máy tính	* Tích hợp giáo dục đạo đức: - Tôn trọng những thành tựu của khoa học - Trung thực, khách quan, nghiêm túc trong làm việc và nghiên cứu khoa học; - Khiêm tốn, trách nhiệm, đoàn kết; phát huy tính sáng tạo của mỗi cá nhân độc lập tự chủ trong suy nghĩ và hành động vì lợi ích chung		
35	40	Bài 40: Ôn tập phần di truyền và biến dị	1. Kiến thức: - HS tự hệ thống hoá được các kiến thức cơ bản về di truyền và biến dị - HS biết vận dụng lí thuyết vào thực tiễn sản xuất và đời sống. 2. Kỹ năng: - Rèn kỹ năng tư duy, tổng hợp, hệ thống hoá kiến thức - Kỹ năng hoạt động nhóm 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức tìm hiểu ứng dụng sinh học vào đời sống 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ	- Máy tính, máy chiếu		- Mục I: Bảng 40.1 Không thực hiện cột “Giải thích” - Mục II. Câu 7 và câu 10 Không thực hiện	

			- Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học				
Phần II: SINH VẬT VÀ MÔI TRƯỜNG							
Chương I : Sinh vật và môi trường							
36	41	Bài 41: Môi trường và các nhân tố sinh thái	1. Kiến thức: - HS phát biểu được khái niệm chung về môi trường sống, nhận biết các loại môi trường sống của sinh vật - Phân biệt được nhân tố sinh thái: nhân tố vô sinh, hữu sinh, đặc biệt là nhân tố con người - HS trình bày được khái niệm giới hạn sinh thái 2. Kỹ năng: - Quan sát tranh hình nhận biết kiến thức. - Kỹ năng hoạt động nhóm, vận dụng kiến thức giải thích thực tế - Phát triển kỹ năng tư duy logic, khái quát hoá. 3. Thái độ: - Giáo dục kỹ năng sống và ý thức bảo vệ môi trường. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh phóng to hình 41.1, 41.2 SGK	*Kỹ năng sống: - Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin - Kỹ năng hợp tác lắng nghe tích cực - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước tổ, nhóm, lớp - Kỹ năng làm chủ được bản thân * Tích hợp giáo dục đạo đức - GDMT: - Hòa bình, tôn trọng lẫn nhau; bảo vệ và chăm sóc con cái; - Có ý thức bảo vệ môi trường; đoàn kết, hợp tác bảo vệ môi trường, các loài động vật hoang dã.	Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 4 - Không thực hiện	
37	42	Bài 42 Ảnh hưởng của ánh sáng lên	1. Kiến thức: - HS nêu được ảnh hưởng của nhân tố sinh thái ánh sáng đến các đặc điểm hình thái giải phẫu sinh lí và tập tính của sinh vật - Giải thích được sự thích nghi của sinh vật	Tranh phóng to hình 42.1, 42.2 SGK Mẫu vật ảnh hưởng của	* Rèn cho HS một số kỹ năng sống sau: - KN tìm kiếm và xử lý thông tin khi đọc SGK, quan sát tranh	Mục I. Lệnh ▼ trang 122-123 Không thực hiện	

		đời sống sinh vật	với môi trường 2. Kỹ năng: - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm, vận dụng kiến thức giải thích hiện tượng thực tế. 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức bảo vệ thực vật, bảo vệ môi trường sống của sinh vật 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	ánh sáng lên thực vật, bảng phụ ghi nội dung bảng 42.1	vẽ và các tài liệu khác để tìm hiểu ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống sinh vật. - KN hợp tác, lắng nghe tích cực trong hoạt động nhóm. - KN tự tin khi trình bày ý kiến trước tổ, nhóm, lớp. * Tích hợp giáo dục đạo đức: - Có ý thức bảo vệ môi trường; đoàn kết, hợp tác bảo vệ môi trường, các loài động vật hoang dã, thực vật.		
38	43	Bài 43: Ảnh hưởng của nhiệt độ và	1. Kiến thức: - Nêu được ảnh hưởng của nhân tố sinh thái nhiệt độ và độ ẩm của môi trường đến các đặc điểm và hình thái, sinh lí (một cách sơ lược) và tập tính của sinh vật - Giải thích được sự thích nghi của sinh vật với môi trường 2. Kỹ năng: - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm, vận dụng kiến thức giải thích hiện tượng thực tế. 3. Thái độ - Giáo dục ý thức bảo vệ thiên nhiên và môi trường sống của sinh vật	Tranh phóng to hình SGK - Máy tính, máy chiếu	* Giáo dục kỹ năng sống - Kỹ năng tìm kiếm và xử lí thông tin, quan sát tranh vẽ để tìm hiểu ảnh hưởng của nhiệt độ và độ ẩm lên đời sống sinh vật. - Kỹ năng hợp tác lắng nghe tích cực - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước tổ, nhóm, lớp * Tích hợp giáo dục đạo đức- GDMT:		

			4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		- Hòa bình, tôn trọng lẫn nhau; bảo vệ và chăm sóc con cái; - Có ý thức bảo vệ môi trường; đoàn kết, hợp tác bảo vệ môi trường, các loài động vật hoang dã...		
39	44	Bài 44: Ảnh hưởng lẫn nhau giữa các sinh vật	1. Kiến thức: - Nêu được những mối quan hệ giữa các sinh vật cùng loài và các sinh vật khác loài - Thấy rõ được lợi ích giữa mối quan hệ giữa các sinh vật. - Phân biệt được điểm khác nhau cơ bản của mỗi quan hệ hỗ trợ và quan hệ đối địch. 2. Kỹ năng - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm, vận dụng kiến thức giải thích hiện tượng thực tế 3. Thái độ - củng cố niềm tin vào khoa học, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. - Giáo dục ý thức bảo vệ các loài sinh vật trong thiên nhiên, nhất là các loài quý hiếm 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh phóng to hình SGK - Máy chiếu, máy tính	*Kỹ năng sống - Kỹ năng ra quyết định khi vận dụng vào kiến thức vào thực tế: cần tách đàn, tỉa cây để tăng năng suất vật nuôi, cây trồng. - Kỹ năng hợp tác lắng nghe tích cực - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước tổ, nhóm, lớp * Tích hợp giáo dục đạo đức - BVMT: - Tôn trọng những thành tựu khoa học - Trung thực, khách quan, nghiêm túc trong làm việc và nghiên cứu khoa học; - Hòa bình, tôn trọng lẫn nhau; bảo vệ và chăm sóc con cái; - Có ý thức bảo vệ môi trường; đoàn kết,		

					hợp tác bảo vệ môi trường, các loài động vật hoang dã.		
40	45, 46	Bài 45&46 Thực hành: Tìm hiểu môi trường và ảnh hưởng của một số nhân tố sinh thái lên đời sống sinh vật	1. Kiến thức: - HS tìm được dẫn chứng về ảnh hưởng của nhân tố ánh sáng và độ ẩm lên đời sống sinh vật ở môi trường đã quan sát. 2. Kỹ năng: - Rèn luyện kỹ năng quan sát thực địa. - Kỹ năng quan sát tổng hợp kiến thức. 3. Thái độ: - Giáo dục lòng yêu thích thiên nhiên, có ý thức bảo vệ thiên nhiên. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, Năng lực thực hành.	Tranh ảnh về nhân tố sinh thái ánh sáng và độ ẩm lên đời sống sinh vật (địa điểm thực hành) - Bảng phụ ghi nội dung bảng 45.1, mẫu vật lá cây sống ở các môi trường khác nhau.	* Rèn cho HS một số kỹ năng sống sau: - KN tìm kiếm và xử lý thông tin khi đọc SGK, quan sát tranh vẽ và các tài liệu khác để tìm hiểu về môi trường, các nhân tố sinh thái và ảnh hưởng của chúng lên đời sống sinh vật. - KN hợp tác, lắng nghe tích cực trong hoạt động nhóm. - KN tự tin khi trình bày ý kiến trước tổ, nhóm, lớp. - KN ứng phó với các tình huống có thể xảy ra trong quá trình tìm kiếm thông tin (động vật, thực vật). * Tích hợp giáo dục đạo đức-BVMT: - Tôn trọng những thành tựu khoa học - Trung thực, khách quan, nghiêm túc trong làm việc và nghiên cứu khoa học;		

					- Hòa bình, tôn trọng lẫn nhau; bảo vệ và chăm sóc con cái; - Có ý thức bảo vệ môi trường; đoàn kết, hợp tác bảo vệ môi trường, các loài động vật hoang dã.		
Chương II: Hệ sinh thái							
41	47	Bài 47: Quần thể sinh vật	1. Kiến thức: - Học sinh nêu được khái niệm quần thể, biết cách nhận biết quần thể sinh vật. Lấy ví dụ minh họa. - Học sinh chỉ được các đặc trưng cơ bản của quần thể, từ đó nêu lên ý nghĩa thực tiễn. 2. Kỹ năng: - Phát triển Kỹ năng quan sát và phân tích kênh hình - Hoạt động nhóm, vận dụng kiến thức giải thích hiện tượng thực tế. 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức nghiên cứu tìm tòi và bảo vệ thiên nhiên 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh phóng to hình 47.1- 2 SGK	- GD đạo đức: + Biết yêu thương, chia sẻ giúp đỡ người khác gặp khó khăn, có trách nhiệm, độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động trên cơ sở tôn trọng quyền và lợi ích của tập thể, cá nhân. + Ý thức trách nhiệm trong việc bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường sống; Bảo vệ hoà bình. - GD BVMT: - Vai trò của quần thể sinh vật trong thiên nhiên và đời sống con người. Các yếu tố ảnh hưởng đến biến động và số lượng cá thể của quần thể và cân bằng		

					quần thể.		
42	48	Bài 48: Quần thể người	1. Kiến thức: - HS trình bày được 1 số đặc điểm cơ bản của quần thể người liên quan đến vấn đề dân số. - Từ đó thay đổi nhận thức dân số và phát triển xã hội, giúp cán bộ với mọi người dân thực hiện tốt pháp lệnh dân số. 2. Kỹ năng: - Kỹ năng quan sát tranh biểu đồ, tháp dân số để tìm kiến thức. - Khái quát liên hệ thực tế. - Hoạt động nhóm. 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức về dân số và chất lượng cuộc sống, bảo vệ môi trường... 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	- Tranh phóng to hình 48 SGK - Bảng phụ ghi nội dung bảng 48.1 và 48.2	* Kỹ năng sống: - Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin khi đọc SGK, để tìm hiểu về sự khác nhau giữa quần thể người với các quần thể khác; Các đặc trưng của quần thể người ; Ý nghĩa của sự tăng dân số đến sự phát triển xã hội. - Kỹ năng tự tin trong đóng vai. * GD đạo đức: + Biết yêu thương, chia sẻ giúp đỡ người khác gặp khó khăn, có trách nhiệm, độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động trên cơ sở tôn trọng quyền và lợi ích của tập thể, cá nhân. + Ý thức trách nhiệm trong việc bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường sống; Bảo vệ hoà bình. - BDKH: GD HS ảnh hưởng của dân số đến		

					MT.		
43	49	Bài 49 Quần xã sinh vật	1. Kiến thức: - Trình bày được khái niệm quần xã, phân biệt quần xã với quần thể - Lấy được thí dụ minh họa các mối quan hệ sinh thái trong quần xã - Mô tả được một số biến đổi phổ biến của quần xã. Trong tự nhiên biến đổi quần xã thường dẫn tới sự ổn định. 2. Kỹ năng: - Rèn kỹ năng quan sát tranh hình, kỹ năng phân tích tổng hợp, khái quát hoá, hoạt động nhóm 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức về vấn đề bảo vệ thiên nhiên, môi trường... 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Máy tính, máy chiếu	* Kỹ năng sống: - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. - Kỹ năng lắng nghe tích cực, trình bày suy nghĩ /ý tưởng - Kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin khi đọc SGK, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về khái niệm, những dấu hiệu điển hình và quan hệ với ngoại cảnh của quần xã sinh vật * GD đạo đức: + Biết yêu thương, chia sẻ giúp đỡ người khác gặp khó khăn, có trách nhiệm, độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động trên cơ sở tôn trọng quyền và lợi ích của tập thể, cá nhân. + Ý thức trách nhiệm trong việc bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường sống; Bảo vệ hoà bình.		

					- BDKH: Giáo dục học sinh ý thức bảo vệ quần xã sinh vật, tiết kiệm năng lượng sản xuất và giảm khí gây hiệu ứng nhà kính.		
44	50	Bài 50 Hệ sinh thái	1. Kiến thức: - HS hiểu được khái niệm Hệ sinh thái, nhận biết được hệ sinh thái trong tự nhiên - HS nêu được chuỗi và lưới thức ăn - Vận dụng giải thích ý nghĩa của biện pháp nông nghiệp nâng cao năng xuất cây trồng đang sử dụng rộng rãi hiện nay 2. Kỹ năng: - Rèn kỹ năng quan sát tranh hình nhận biết kiến thức - Kỹ năng khái quát, tổng hợp, đọc được sơ đồ một số chuỗi và lưới thức ăn 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức bảo vệ thiên nhiên 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học	Tranh lưới thức ăn	* GD đạo đức: + Biết yêu thương, chia sẻ giúp đỡ người khác gặp khó khăn, có trách nhiệm, độc lập, tự chủ trong suy nghĩ và hành động trên cơ sở tôn trọng quyền và lợi ích của tập thể, cá nhân. + Ý thức trách nhiệm trong việc bảo vệ tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường sống; Bảo vệ hoà bình. - BVMT, BDKH: GD ý thức bảo vệ đa dạng sinh học.		
45	51, 52	Bài 51&52 Thực hành: Hệ sinh thái	1. Kiến thức: - Học sinh nêu được các thành phần của hệ sinh thái và 1 chuỗi thức ăn. - Xây dựng được chuỗi và lưới thức ăn đơn giản. 2. Kỹ năng:	- Dao con, dụng cụ đào đất, vợt bắt côn trùng - Túi đựng mẫu vật	* Rèn cho HS một số kỹ năng sống: - Kỹ năng hợp tác trong nhóm và kỹ năng giao tiếp - Kỹ năng thu thập và		

			- Rèn kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh, tổng hợp kiến thức, kỹ năng phân tích mẫu vật, kỹ năng hoạt động nhóm. 3. Thái độ - Qua bài học, học sinh thêm yêu thiên nhiên và nâng cao ý thức bảo vệ môi trường 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, Năng lực thực hành.	- Kính lúp - Giấy kẻ ly, bút chì	xử lý thông tin khi đọc SGK để tìm hiểu phương pháp thực hành, xây dựng mối quan hệ giữa sinh vật với sinh vật trong hệ sinh thái. - Kỹ năng quản lý thời gian và đảm nhận trách nhiệm được phân công. - Khảo sát thực địa.		
46	53	Ôn tập	1. kiến thức: - Học sinh hệ thống hoá được các kiến thức cơ bản đã học từ tiết 37 đến 50. 2. Kỹ năng: Tiếp tục rèn luyện kỹ năng tư duy lí luận, trong đó chủ yếu là kỹ năng so sánh, tổng hợp, hệ thống hoá. 3. Thái độ: - Yêu thích bộ môn, xây dựng thói quen tự học, tự nghiên cứu. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học	- Máy tính, máy chiếu			
47	54	Bài đánh giá giữa kì II	1. Kiến thức: - Kiểm tra kiến thức của HS từ tiết 37 đến 50, đánh giá năng lực học tập của HS. - Thấy ưu, nhược điểm của HS giúp GV tìm nguyên nhân, điều chỉnh và đề ra phương				

			án giải quyết giúp HS học tập tốt. 2. Kỹ năng. - Khái quát hóa kiến thức, thông hiểu. - Nhận biết, tái hiện kiến thức; phân tích, so sánh. - Vận dụng kiến thức giải quyết bài tập. 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức nghiêm túc, tự giác trong làm bài KT 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tự quản lý, Năng lực tư duy giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học				
--	--	--	---	--	--	--	--

Chương III: Con người, dân số và môi trường

48	55	Bài 53 Tác động của con người đối với môi trường – Stem Tái chế chai nhựa trong trường học	1. Kiến thức: - HS chỉ ra được các hoạt động của con người làm thay đổi thiên nhiên - Nêu được vai trò của con người trong việc cải tạo và bảo vệ môi trường tự nhiên 2. Kỹ năng : - Rèn luyện kỹ năng thu thập thông tin từ sách báo - Rèn luyện kỹ năng hoạt động nhóm, khái quát hoá kiến thức 3. Thái độ : - Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức	Tranh phóng to hình 53.1 – 53.3 SGK	* Kỹ năng sống: - Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin khi đọc SGK để tìm hiểu về tác động của con người tới môi trường sống và vai trò của con người trong việc bảo vệ và cải tạo môi trường tự nhiên . - Kỹ năng kiên định , phản đối với mọi hành vi phá hoại môi trường . - Kỹ năng hợp tác, lắng nghe tích cực * Tích hợp gd đạo		
----	----	---	--	-------------------------------------	--	--	--

			sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		đức: - Có trách nhiệm trong việc bảo vệ và sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên. - Ý thức trách nhiệm đối với vấn đề dân số , kế hoạch hóa gia đình... - Bảo vệ môi trường sống; bảo vệ đa dạng sinh học ; bảo vệ hòa bình của mỗi quốc gia, mỗi khu vực và trên toàn thế giới. - Tôn trọng pháp luật, sống yêu thương, đoàn kết. - BDKH: GD HS có trách nhiệm trong việc bảo vệ môi trường sống của mình.		
49	56	Bài 54 Ô nhiễm môi trường	1. Kiến thức - Nêu được khái niệm "ô nhiễm môi trường" - Học sinh nắm được các tác nhân chính gây ô nhiễm và tác hại của việc ô nhiễm MT, từ đó có ý thức bảo vệ môi trường sống. 2. Kỹ năng: - Rèn kỹ năng quan sát kênh hình, thu thập thông tin, liên hệ ở địa phương có những	Tranh phóng to hình 54.1 – 54.5 SGK	* Kỹ năng sống. - Kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin để tìm hiểu về các tác nhân gây ô nhiễm môi trường , hậu quả của ô nhiễm môi trường ở địa phương và trên thế giới . - Kỹ năng hợp tác		

			hoạt động nào của con người có thể làm suy giảm hay mất cân bằng sinh thái - Kỹ năng hoạt động nhóm 3. Thái độ - Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường sống 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		nhóm - Kỹ năng hợp tác, lắng nghe tích cực - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. *Tích hợp gd đạo đức: - Có trách nhiệm trong việc bảo vệ và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên. - Ý thức trách nhiệm đối với vấn đề dân số, kế hoạch hóa gia đình... - Bảo vệ môi trường sống; bảo vệ đa dạng sinh học; bảo vệ hòa bình của mỗi quốc gia, mỗi khu vực và trên toàn thế giới. - Tôn trọng pháp luật, sống yêu thương, đoàn kết. - BĐKH: GD HS các biện pháp phòng chống ô nhiễm môi trường.		
50	57	Bài 55 Ô nhiễm môi trường	1. Kiến thức - Hiểu được hiệu quả của việc phát triển môi trường bền vững, đề ra các biện pháp hạn chế ONMT, qua đó nâng cao ý thức	Tranh phóng to hình 55.1 – 55.4 SGK	* Kỹ năng sống. - Kỹ năng tìm kiếm và xử lý thông tin để tìm hiểu về các tác		

		(tiếp theo)	bảo vệ môi trường. 2. Kỹ năng: - Rèn kỹ năng quan sát kênh hình, thu thập thông tin, liên hệ ở địa phương có những hoạt động nào của con người có thể làm suy giảm hay mất cân bằng sinh thái - Kỹ năng hoạt động nhóm 3. Thái độ - Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường sống 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học		nhân gây ô nhiễm môi trường, hậu quả của ô nhiễm môi trường ở địa phương và trên thế giới. - Kỹ năng hợp tác nhóm - Kỹ năng hợp tác, lắng nghe tích cực - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. *Tích hợp gd đạo đức: - Có trách nhiệm trong việc bảo vệ và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên. - Ý thức trách nhiệm đối với vấn đề dân số, kế hoạch hóa gia đình... - Bảo vệ môi trường sống; bảo vệ đa dạng sinh học; bảo vệ hòa bình của mỗi quốc gia, mỗi khu vực và trên toàn thế giới. - Tôn trọng pháp luật, sống yêu thương, đoàn kết. - BĐKH: GD HS các biện pháp phòng	
--	--	-------------	---	--	--	--

					chống ô nhiễm môi trường.		
51	58, 59	Bài 56&57 Hoạt động stem: Tìm hiểu tình hình môi trường địa phương – Tái chế chai nhựa	1. Kiến thức - Giúp hs chỉ ra được nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường ở địa phương và từ đó đề xuất các biện pháp khắc phục, nâng cao nhận thức của hs đối với công tác chống ô nhiễm môi trường. 2. Kỹ năng - Rèn cho hs kỹ năng thực hành. 3. Thái độ - Giáo dục cho hs ý thức phòng chống ô nhiễm môi trường. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, năng lực thực địa	- Bảng phụ	* Kỹ năng sống: - KN tìm kiếm và xử lý thông tin về tình hình môi trường địa phương. - KN lập kế hoạch tìm hiểu tình hình môi trường ở địa phương. - KN hợp tác, giao tiếp có hiệu quả khi điều tra tình hình mt ở địa phương. - KN hợp tác ra quyết định hành động góp phần bảo vệ mt ở địa phương. * sản phẩm stem:tái chế chai nhựa trong trường học thành thùng rác đặt trong và ngoài trường		
Chương IV: Bảo vệ môi trường							
52	60	Bài 58: Sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên	1. Kiến thức: - HS phân biệt được và lấy VD minh họa các dạng tài nguyên thiên nhiên. - Trình bày được tầm quan trọng và tác dụng của việc sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên thiên nhiên. 2. Kỹ năng: - Rèn kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh, tổng hợp kiến thức, kỹ năng hoạt động	Tranh phóng to hình 58.1 – 58.2 SGK Bảng phụ ghi nội dung bảng 58.1, 58.2 và 58.3	* Kỹ năng sống: - KN thu thập và xử lý thông tin để tìm hiểu các dạng tài nguyên thiên nhiên chủ yếu, về cách sử dụng tài nguyên thiên nhiên hợp lý. - Kỹ năng hợp tác		

			nhóm. 3. Thái độ - Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường và cách sử dụng tài nguyên thiên nhiên hợp lý 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, năng lực thực địa		nhóm. - Kỹ năng hợp tác, lắng nghe tích cực - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. *Tích hợp gd đạo đức, BVMT: - Có trách nhiệm trong việc bảo vệ và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên - Ý thức trách nhiệm đối với vấn đề dân số, kế hoạch hóa gia đình... - Bảo vệ môi trường sống; bảo vệ đa dạng sinh học; bảo vệ hòa bình của mỗi quốc gia, mỗi khu vực và trên toàn thế giới. - Tôn trọng pháp luật, sống yêu thương, đoàn kết. - BDKH: GD HS bảo vệ rừng và cây xanh trên trái đất góp phần bảo vệ đất, nước và các tác động có hại của BĐKH đối với con người.		
53	61	Bài 59	1. Kiến thức:	Tranh phóng	* Kỹ năng sống:		

		Khôi phục môi trường và giữ gìn thiên nhiên hoang dã	- HS phải giải thích được vì sao cần khôi phục môi trường, giữ gìn thiên nhiên hoang dã, đồng thời nêu được ý nghĩa của các biện pháp bảo vệ thiên nhiên hoang dã. - Nêu được các biện pháp bảo vệ thiên nhiên. 2. Kỹ năng: - Rèn tư duy logic, khả năng tổng hợp kiến thức. - Rèn kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh, tổng hợp kiến thức, kỹ năng hoạt động nhóm. 3. Thái độ: - Giáo dục nâng cao ý thức bảo vệ thiên nhiên. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, năng lực thực địa	to hình 59 SGK	- KN thu thập và xử lý thông tin để tìm hiểu ý nghĩa của việc khôi phục môi trường và giữ gìn thiên nhiên hoang dã. - Kỹ năng hợp tác nhóm. - KN xác định giá trị bản thân với trách nhiệm bảo vệ thiên nhiên hoang dã. - Kỹ năng hợp tác, lắng nghe tích cực. - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. - BDKH: GD HS có trách nhiệm trong việc gìn giữ và cải tạo thiên nhiên.		
54	62	Bài 60: Bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái	1. Kiến thức: - HS phải đưa ra được VD minh họa các kiểu hệ sinh thái chủ yếu. - Nêu được vai trò của hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái biển, hệ sinh thái nông nghiệp và đề xuất các biện pháp bảo vệ các hệ sinh thái này - Trình bày được hiệu quả của các biện pháp bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái, từ đó đề xuất được những biện pháp bảo vệ phù	Bảng phụ 60.2 – 60.3	* Kỹ năng sống: - KN thu thập và xử lý thông tin để tìm hiểu về sự đa dạng các HST trên TĐ. - KN hợp tác nhóm. - KN xác định giá trị bản thân với trách nhiệm bảo vệ môi trường.		

			hợp với hoàn cảnh của địa phương. 2. Kỹ năng: - Kỹ năng khái quát kiến thức, liên hệ thực tế. - Kỹ năng hoạt động nhóm. 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức bảo vệ môi trường 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, năng lực thực địa		- KN hợp tác, lắng nghe tích cực. - KN tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. *Tích hợp đạo đức: - Có trách nhiệm trong việc bảo vệ và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên - Ý thức trách nhiệm đối với vấn đề dân số, kế hoạch hóa gia đình... - Bảo vệ môi trường sống; bảo vệ đa dạng sinh học; bảo vệ hòa bình của mỗi quốc gia, mỗi khu vực và trên toàn thế giới. - Tôn trọng pháp luật, sống yêu thương, đoàn kết. * Tích hợp BDKH : Các hệ sinh thái quan trọng cần bảo vệ là: hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái biển, hệ sinh thái nông nghiệp... Mỗi quốc gia và mọi người dân đều phải có trách nhiệm bảo vệ các hệ sinh thái, giảm	
--	--	--	---	--	--	--

					nhẹ các tác hại của BĐKH đối với con người và các sinh vật trên trái đất.		
55	63	Bài 61 Luật bảo vệ môi trường	1. Kiến thức: - HS phải nắm được sự cần thiết phải có luật bảo vệ môi trường. - Những nội dung chính của luật bảo vệ môi trường. - Trách nhiệm của mỗi HS nói riêng, mỗi người dân nói chung trong việc chấp hành luật. 2. Kỹ năng: - Kỹ năng khái quát kiến thức, liên hệ thực tế. - Kỹ năng hoạt động nhóm 3. Thái độ: giáo dục ý thức bảo vệ môi trường 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, năng lực thực địa	Tài liệu về Luật Bảo vệ môi trường	* Kỹ năng sống: - Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin để tìm hiểu một số nội dung cơ bản của Luật bảo vệ môi trường. - Kỹ năng hợp tác nhóm. - Kỹ năng xác định giá trị bản thân với trách nhiệm bảo vệ môi trường. - Kỹ năng hợp tác, lắng nghe tích cực. - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. *Tích hợp đạo đức: - Có trách nhiệm trong việc bảo vệ và sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên - Ý thức trách nhiệm đối với vấn đề dân số, kế hoạch hóa gia đình... - Bảo vệ môi trường sống; bảo vệ đa dạng sinh học; bảo vệ hòa		

					bình của mỗi quốc gia, mỗi khu vực và trên toàn thế giới. - Tôn trọng pháp luật, sống yêu thương, đoàn kết.		
56	64	Bài 62 Thực hành: Vận dụng luật bảo vệ môi trường vào việc bảo vệ môi trường ở địa phương	1. Kiến thức: - Giúp hs vận dụng được những nội dung cơ bản của Luật bảo vệ môi trường vào tình hình cụ thể của địa phương và nâng cao ý thức của HS trong việc môi trường ở địa phương 2. Kỹ năng: - Kỹ năng khái quát kiến thức, liên hệ thực tế. - Kỹ năng hoạt động nhóm 3. Thái độ: giáo dục ý thức bảo vệ môi trường 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học, Năng lực nghiên cứu khoa học, năng lực thực địa	Tài liệu về Luật Bảo vệ môi trường	* Rèn cho HS một số kỹ năng sống: - Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin để tìm hiểu một số nội dung cơ bản của Luật bảo vệ môi trường. - Kỹ năng hợp tác nhóm. - Kỹ năng xác định giá trị bản thân với trách nhiệm bảo vệ môi trường. - Kỹ năng hợp tác, lắng nghe tích cực. - Kỹ năng tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp. - BDKH: Nâng cao ý thức của học sinh trong việc bảo vệ môi trường ở địa phương, đồng thời hướng dẫn các em có ý thức tuyên truyền người thân cùng bảo vệ môi trường.		

57	65	Bài 63 Ôn tập phần sinh vật và môi trường	1. kiến thức: - Học sinh hệ thống hoá được các kiến thức cơ bản về sinh vật và môi trường. - Biết vận dụng lí thuyết vào thực tiễn sản xuất và đời sống. 2. Kỹ năng: Tiếp tục rèn luyện kĩ năng tư duy lí luận, trong đó chủ yếu là kĩ năng so sánh, tổng hợp, hệ thống hoá. 3. Thái độ: Học sinh tích cực xây dựng bài. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học.	- Máy tính, máy chiếu			
58	66	Ôn tập học kỳ II	1. kiến thức: - Học sinh hệ thống hoá được các kiến thức cơ bản trong học kì II. 2. Kỹ năng: Tiếp tục rèn luyện kĩ năng tư duy lí luận, trong đó chủ yếu là kĩ năng so sánh, tổng hợp, hệ thống hoá. 3. Thái độ: - Yêu thích bộ môn, có ý thức tự học, tự nghiên cứu 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học				
59	67	Bài đánh giá học kì II	1. Kiến thức: - Kiểm tra kiến thức của HS đã học trong học kỳ II, đánh giá năng lực học tập của				

			HS. - Thấy ưu, nhược điểm của HS giúp GV tìm nguyên nhân, điều chỉnh và đề ra phương án giải quyết giúp HS học tập tốt. 2. Kỹ năng. - Khái quát hóa kiến thức, thông hiểu. - Nhận biết, tái hiện kiến thức; phân tích, so sánh. - Vận dụng kiến thức giải quyết bài tập. 3. Thái độ: - Giáo dục ý thức nghiêm túc, tự giác trong làm bài KT 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tự quản lý, Năng lực tư duy giải quyết vấn đề, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học				
60	68	Bài 64: Tổng kết chương trình toàn cấp.	1. Kiến thức: - HS hệ thống hoá kiến thức sinh học về các nhóm sinh vật, đặc điểm các nhóm thực vật và các nhóm động vật. - HS nắm được sự tiến hoá của giới động vật, sự phát sinh, phát triển của TV. 2. Kỹ năng: - Biết vận dụng lí thuyết vào thực tiễn sản xuất và đời sống. - Rèn kỹ năng tư duy lí luận, trong đó chủ yếu là kỹ năng so sánh tổng hợp, hệ thống hoá. 3. Thái độ: Giáo dục cho hs lòng yêu thiên nhiên, ý thức bảo vệ thiên nhiên và ý thức nghiên cứu bộ môn.	Bảng phụ.			

			4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học				
61	69	Bài 65: Tổng kết chương trình toàn cấp.(tt)	1. Kiến thức: - HS hệ thống hóa được kiến thức về sinh học cá thể và sinh học tế bào. - HS biết vận dụng kiến thức vào thực tiễn. 2. Kỹ năng: - Tư duy so sánh, tổng hợp. - Khái quát kiến thức, HĐ nhóm. 3. Thái độ: Giáo dục cho hs lòng yêu thiên nhiên, ý thức bảo vệ thiên nhiên và ý thức nghiên cứu bộ môn. 4. Phát triển năng lực: - Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học	Bảng phụ.			
62	70	Bài 66: Tổng kết chương trình toàn cấp.(tt)	1. Kiến thức: - HS hệ thống hóa được kiến thức về sinh học về di truyền và biến dị. - HS biết vận dụng kiến thức vào thực tiễn. 2. Kỹ năng: - Tư duy so sánh, tổng hợp. - Khái quát kiến thức, HĐ nhóm. 3. Thái độ: Giáo dục cho hs lòng yêu thiên nhiên, ý thức bảo vệ thiên nhiên và ý thức nghiên cứu bộ môn. 4. Phát triển năng lực:	Bảng phụ.			

		- Năng lực chung: Năng lực tự học, Năng lực tư duy sáng tạo, Năng lực giao tiếp, hợp tác, Năng lực sử dụng ngôn ngữ - Năng lực chuyên biệt: Năng lực tri thức sinh học				
--	--	---	--	--	--	--

HIỆU TRƯỞNG DUYỆT

Đồng triều, ngày 25 tháng 9 năm 2020

NGƯỜI LẬP KẾ HOẠCH

Lê Thị Kim Oanh

Vương Thị Thảo