

KẾ HOẠCH DẠY HỌC MÔN HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN
MÔN HỌC SINH HỌC, KHỐI LỚP 11

(thực hiện theo tinh thần công văn 1776/SGDDT Quảng Nam ngày 07/9/2021)

(Năm học 2021 - 2022)

HỌC KỲ I

(9 tuần đầu x 2 tiết/ tuần) + (9 tuần sau x 1 tiết/ tuần) = 27 tiết

STT	Tuần	Bài học	Tiết PPCT	Số tiết sau khi điều chỉnh	Yêu cầu cần đạt	Gợi ý hình thức/địa điểm dạy học	Gợi ý hướng dẫn thực hiện
1	Tuần 1	Bài 1: Sự hấp thụ nước và muối khoáng ở rễ	1	1	- Trình bày được vai trò của nước ở thực vật - Trình bày được cơ chế hấp thụ nước và các ion khoáng ở thực vật - Phân biệt được 2 cơ chế trao đổi chất khoáng (thụ động và chủ động) ở thực vật. Mục I. Rễ là cơ quan hấp thụ nước và ion khoáng	- Sử dụng kỹ thuật hện hò - Dạy học trên lớp	* Sử dụng kỹ thuật hện hò để dạy mục II, III

					<i>Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu cơ quan hấp thu nước và muối khoáng chủ yếu của cây là rễ.</i>		
2	Tuần 1	Bài 2: Vận chuyển các chất trong cây	2	2	<p>- Trình bày được cơ chế vận chuyển nước và các chất ở thực vật</p> <p><i>Mục I. Dòng mạch gỗ</i> <i>Không dạy chi tiết cấu tạo của mạch gỗ, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài.</i></p> <p><i>Mục II. Dòng mạch rây</i> <i>Không dạy chi tiết cấu tạo của mạch rây, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài.</i></p> <p><i>Mục I. Hình 2.4b</i> <i>Không dạy</i></p> <p><i>Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3</i> <i>Không thực hiện</i></p>	<p>Phương pháp hoạt động nhóm</p> <p>Tổ chức trò chơi</p> <p>Đạy học trên lớp</p>	<p>- Thảo luận nhóm theo kĩ thuật bể cá: Phân biệt dòng mạch gỗ và dòng mạch rây về 3 tiêu chí: Cấu tạo, thành phần, động lực. * Tổ chức trò chơi nhanh như chớp để kiểm tra kiến thức đã thảo luận.</p>
3	Tuần 2	Bài 3: Thoát hơi nước	3	3	<p>- Trình bày được cơ chế thoát hơi nước ở thực vật</p> <p>- ý nghĩa của thoát hơi nước với đời sống của thực vật.</p>	<p>Phương pháp hoạt động nhóm</p> <p>Đạy học trên lớp</p>	<p>- Có thể sử dụng kĩ thuật quả cầu tuyết để dạy mục I hoặc IV</p>

					<p>- Nêu được sự cân bằng nước cần được duy trì bằng tưới tiêu hợp lí mới đảm bảo cho sinh trưởng của cây trồng.</p> <p>- Trình bày được sự trao đổi nước ở thực vật phụ thuộc vào điều kiện môi trường.</p> <p><i>Mục II.1. Lá là cơ quan thoát hơi nước</i></p> <p><i>Không trình bày và giải thích thí nghiệm của Garô và hình 3.3, chỉ giới thiệu lá là cơ quan thoát hơi nước.</i></p> <p><i>Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 2*</i></p> <p><i>Không thực hiện</i></p>		
4	Tuần 2,3	<p>Chủ đề 1: Dinh dưỡng khoáng và nitơ ở thực vật</p> <p>Bài 4: Vai trò của các nguyên tố khoáng</p> <p>Bài 5,6:Dinh</p>	4,5,6	<p>- 3 tiết giảm còn 2 tiết (4,5)</p>	<p>- Nêu được vai trò của chất khoáng ở thực vật.</p> <p>- Phân biệt được các nguyên tố khoáng đại lượng và vi lượng.</p> <p>- Trình bày vai trò của nitơ</p> <p>- Trình bày sự đồng hoá nitơ khoáng và nitơ tự do (N₂) trong khí quyển.</p>	<p>- Phương pháp hoạt động nhóm.</p> <p>- Dạy học trải nghiệm.</p> <p>Địa điểm: Tại lớp, vườn trường hoặc vườn thực nghiệm.</p>	<p><i>Tìm hiểu nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu trong cây các em tự nghiên cứu ở nhà và có thể cũng cố khi học online</i></p> <p><i>- Tìm hiểu nguồn cung cấp các nguyên tố dinh dưỡng khoáng cho cây các em tự nghiên cứu ở</i></p>

		<p>duỡng nito ở thực vật</p> <p>Bài 7: Thực hành: Thí nghiệm thoát hơi nước và thí nghiệm về vai trò phân bón</p>		<p>- Giải thích được sự bón phân hợp lí tạo năng suất cao của cây trồng. - Biết được cách xác định cường độ thoát hơi nước.</p> <p><i>Mục I. Hình 4.1 Không dạy</i> <i>Mục I. Lệnh ▼ trang 21 Không thực hiện</i> <i>Mục II. Bảng 4</i> <i>Không dạy cột “Dạng mà cây hấp thụ”</i> <i>Mục II. Quá trình đồng hoá nito ở thực vật Không dạy</i> <i>Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 2 và câu 3 Không thực hiện</i> <i>Mục III. Nguồn cung cấp nito tự nhiên cho cây</i> <i>Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu các nguồn cung cấp nito cho cây.</i> <i>Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 1</i> <i>Không thực hiện</i> <i>Mục III. 2. Nghiên cứu vai trò của phân NPK</i> <i>Không thực hiện</i></p>	<p><i>nhà và có thể cũng có khi học online</i></p> <p>- Thảo luận nhóm theo kĩ thuật mảnh ghép:</p> <p><u>Tiết 1:</u>Kĩ thuật mảnh ghép * Vòng 1:Nhóm chuyên gia(đã phân công từ tiết trước) <u>Nhóm 1,3:</u> Tìm hiểu vai trò sinh lí của nguyên tố nito <u>Nhóm 2,4:</u> Tìm hiểu quá trình chuyển hóa nito trong đất và cố định nito * Vòng 2: Nhóm mảnh ghép Các nhiệm vụ hoàn thành ở vòng 1 được các thành viên trong nhóm mới chia sẻ đầy đủ với nhau Các nhóm mới trình bày và chia sẻ kết quả. * Giao nhiệm vụ cho tiết học sau: + Mỗi nhóm tìm hiểu cơ sở khoa học, các</p>
--	--	--	--	--	---

						<p>biện pháp nâng cao độ phì nhiêu của đất (trồng cây họ đậu, bón phân, tưới nước hợp lí cho cây trồng...)</p> <p>+ Lên kế hoạch và chuẩn bị phân bón để bón phân tưới nước và chăm sóc cho một khu vực cây trong vườn trường hoặc vườn thực nghiệm được phân công.</p> <p>- HS tiếp tục thảo luận và chia sẻ kết quả (nếu chưa hoàn thành ở tiết 1)</p> <p>- Học sinh báo cáo kết quả và thảo luận tại lớp nội dung đã chuẩn bị.</p> <p>- Các nhóm trình bày bảo vệ cách tiến hành tưới nước, bón phân, chăm sóc cho khu vực cây được phân công.</p> <p>- Các nhóm bón phân tưới nước cho cây theo phân công.</p>
--	--	--	--	--	--	--

							<p>Quay lại video để phân tích nhận xét</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình chiếu video phân tích, thảo luận tại lớp. - Giao cho HS tiếp tục chăm sóc theo dõi sự sinh trưởng, phát triển của cây được phân công chăm sóc để rút kinh nghiệm. * Lưu ý: Có thể liên hệ vườn rau ở địa phương nếu vườn trường hoặc vườn thực nghiệm không đảm bảo. * Việc giao nhiệm vụ có thể thực hiện cuối tiết học hoặc dùng phiếu giao nhiệm vụ hoặc qua nhóm lớp
5	Tuần 4,5	<p>Chủ đề 2: Quang hợp ở thực vật</p> <p>Bài 8: Quang hợp ở thực vật</p> <p>Bài 9: Quang hợp</p>	7,8,9,10	6,7,8,9	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò của quá trình quang hợp. - Nêu được lá cây là cơ quan chứa các lục lạp mang hệ sắc tố quang hợp. - Trình bày được quá trình quang hợp ở thực vật C_3 (thực vật ôn đới) 	<ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp lớp học đảo ngược - Tự học ở nhà qua bài giảng elearning và phiếu giao nhiệm vụ. - Kỹ thuật 3-2- 	<p>Tích hợp các bài 8, 9, 10, 11, 13 thành chủ đề dạy 4 tiết tại lớp và 1 tiết tự học ở nhà.</p> <p>Bài 8: Phương pháp lớp học đảo ngược HS tự học qua bài giảng elearning hoặc GV chuyển giao</p>

		<p>ở các nhóm thực vật C₃, C₄, CAM</p> <p>Bài 10: Ảnh hưởng của các nhân tố ngoại cảnh đến quang hợp</p> <p>Bài 11: Quang hợp và năng suất cây trồng</p> <p>Bài 13: Thực hành phát hiện diệp lục và carotenôit</p>			<p>bao gồm pha sáng và pha tối.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được đặc điểm của thực vật C₄: sống ở khí hậu nhiệt đới, cấu trúc lá có tế bào bao bó mạch, có hiệu suất cao. - Nêu được thực vật CAM mang đặc điểm của cây ở vùng sa mạc, có năng suất thấp. - Trình bày được quá trình quang hợp chịu ảnh hưởng của các điều kiện môi trường. - Trồng cây dùng nguồn ánh sáng nhân tạo (ánh sáng của các loại đèn) có thể đảm bảo cây trồng đạt năng suất cao. - Giải thích được quá trình quang hợp quyết định năng suất cây trồng. - Phân biệt được năng suất sinh học và năng suất kinh tế. - Thí nghiệm phân tích các sắc tố chính. <p><i>Bài 8 Mục I.1. Quang hợp là gì?</i></p> <p><i>Không dạy</i></p> <p><i>Bài 8 Mục II.1. Hình 8.2</i></p>	<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp hoạt động nhóm - Tổ chức trò chơi - Dạy học trên lớp/tự học ở nhà 	<p>nhiệm vụ trước để HS nghiên cứu trước khi lên lớp.</p> <p>Tiết 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kỹ thuật 3-2-1 để kiểm tra và thảo luận kết quả tự học - Thực hành phát hiện diệp lục và carotenôit <p>Tiết 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thảo luận nhóm phân biệt quang hợp ở các nhóm thực vật. - Tổ chức trò chơi nhanh như chớp <p>*Giao nhiệm vụ cho tiết học sau: Các nhóm chuẩn bị, cử đại diện nhóm đóng vai trò giáo viên để giảng cho cả lớp</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nhóm 1: I. Ánh sáng + Nhóm 2: II. Nồng độ CO₂ + Nhóm 3: III. Nước IV. Nhiệt độ V. Nguyên tố khoáng + Nhóm 4: VI. Trồng cây dưới ánh sáng
--	--	---	--	--	---	--	---

					<p><i>Không dạy chi tiết cấu tạo trong của lá</i></p> <p><i>Bài 8 Mục II.1. Lệnh ▼ trang 37</i></p> <p><i>Không thực hiện</i></p> <p><i>Bài 9 Cả bài</i></p> <p><i>Không dạy chi tiết phần cơ chế, chỉ dạy phân biệt quá trình quang hợp ở 3 nhóm thực vật C3, C4 và CAM.</i></p>		<p>nhân tạo</p> <p>Tiết 3:</p> <p>- Trò chơi đổi vai: Các nhóm đã chuẩn bị, cử đại diện nhóm đóng vai trò giáo viên để giảng cho cả lớp theo nhiệm vụ đã phân công</p> <p>*Giao nhiệm vụ cho tiết học sau: HS các nhóm làm video tâm sự của cây xanh.</p> <p>Tiết 3: HS báo cáo thảo luận video đã làm và suy ngẫm</p> <p>*Lưu ý: việc phân chia thời lượng có thể linh hoạt</p>
6	Tuần 6	Ôn tập kiểm tra giữa kì I	11	Không dạy trên lớp	- Học sinh có thể tự hệ thống kiến chương 1, vận dụng giải được các câu hỏi tự luận và trắc nghiệm tại nhà	- Kỹ thuật lược đồ tư duy - Học sinh có thể tự ôn tập tại nhà.	- Giáo viên giao hệ thống câu hỏi tự luận, trắc nghiệm nội dung chương 1, các em tự ôn tập.
7	Tuần 6	Kiểm tra giữa kì 1	12	10			
8	Tuần 7	Chủ đề 3: Hô hấp ở	13,14	11,12	- Trình bày được ý nghĩa của hô hấp: giải phóng năng lượng và tạo	Phương pháp lớp học đảo	- Tích hợp 2 bài 12, 14 thành chủ đề hô

	<p>thực vật</p> <p>Bài 12: Hô hấp ở thực vật</p> <p>Bài 14: Thực hành phát hiện hô hấp ở thực vật</p>			<p>các sản phẩm trung gian dùng cho mọi quá trình sinh tổng hợp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được ti thể (chứa các loại enzym) là cơ quan thực hiện quá trình hô hấp ở thực vật. - Trình bày được hô hấp hiếu khí và sự lên men. + Trường hợp có ôxi xảy ra đường phân và chu trình Crep (chu trình Crep và chuỗi chuyền điện tử). Sản sinh nhiều ATP. + Trường hợp không có ôxi tạo các sản phẩm lên men. - Trình bày được mối liên quan giữa quang hợp và hô hấp. - Nhận biết được hô hấp ánh sáng diễn ra ngoài ánh sáng. - Quá trình hô hấp chịu ảnh hưởng của các yếu tố môi trường như nhiệt độ, độ ẩm... <p>Thực hiện thí nghiệm hô hấp ở thực vật.</p> <p><i>Bài 12 Mục I.1. Lệnh ▼ trang 51</i></p>	<p>ngược</p> <p>Phương pháp hoạt động nhóm/ hoạt động cá nhân</p> <p>Địa điểm: Tại lớp học, tự học tại nhà</p>	<p>hấp ở thực vật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp lớp học đảo ngược: Học sinh tự học ở nhà qua bài giảng elearning (hoặc GV chuyển giao nhiệm vụ học tập trước) <p>Tiết 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh thảo luận theo nhóm vẽ sơ đồ tư duy thể hiện các nội dung hô hấp ở thực vật *Giao nhiệm vụ cho tiết học sau: Học sinh thực hiện theo nhóm: ngâm ủ hạt đỗ nảy mầm, giải thích mối quan hệ giữa hô hấp và môi trường từ đó liên hệ đến vấn đề bảo quản nông sản. <p>Tiết 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Học sinh giới thiệu cách ngâm ủ hạt đỗ nảy mầm, giải thích mối quan hệ giữa hô hấp và môi trường từ đó liên hệ đến vấn đề bảo quản nông sản.
--	---	--	--	--	--	---

					<p><i>Không dạy</i></p> <p><i>Bài 12 Mục II. Con đường hô hấp ở thực vật</i></p> <p><i>Không dạy chi tiết cơ chế, chỉ giới thiệu các con đường hô hấp.</i></p> <p><i>Bài 12 Mục IV. Quan hệ giữa hô hấp với quang hợp và môi trường</i></p> <p><i>Không dạy chi tiết cơ chế, chỉ dạy phần</i></p> <p><i>chữ đóng khung ở cuối bài.</i></p>		- Kiểm tra kiến thức của học sinh qua câu trả lời trắc nghiệm
9	Tuần 8	Bài 15: Tiêu hóa ở động vật	15	2 tiết giảm còn 1 tiết 13	<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được trao đổi chất và năng lượng giữa cơ thể với môi trường với chuyển hoá vật chất và năng lượng trong tế bào. - Trình bày được mối quan hệ giữa quá trình trao đổi chất và quá trình chuyển hoá nội bào. - Nêu những đặc điểm thích nghi trong cấu tạo và chức năng của các cơ quan tiêu hoá ở các nhóm động vật khác nhau trong những điều kiện sống khác nhau. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm - Kỹ thuật hện hò 	<p><i>Bài 15,16 sẽ dạy trong 1 tiết. Giảm 1 tiết so với trước đây.</i></p> <p><i>- Khái niệm tiêu hóa các em tự ôn tập tại nhà do đã gặp ở lớp dưới.</i></p> <p>- Tổ chức trò chơi gắn chú thích cho tranh (Hình 15.1 đến 15.6)</p> <p>* Giao nhiệm vụ cho HS từ tiết học trước: Học sinh làm việc nhóm tìm hiểu và vẽ tranh (nhóm 1, 2: Vẽ tranh thể hiện cấu tạo và chức năng của răng</p>

					<p>- Nêu những đặc điểm thích nghi trong cấu tạo và chức năng của các cơ quan tiêu hoá ở các nhóm động vật ăn thực vật và động vật ăn thịt</p> <p>- Thực hành được một thí nghiệm đơn giản về tiêu hoá.</p> <p><i>Bài 16 Mục V.2. Đặc điểm tiêu hóa ở thú ăn thực vật</i></p> <p><i>Không dạy “Quá trình tiêu hóa cỏ trong dạ dày 4 ngăn của trâu”.</i></p> <p><i>Bài 16 Mục Câu hỏi và bài tập:</i></p> <p><i>Câu 3</i></p> <p><i>Không thực hiện</i></p>		<p>ở thú ăn thịt và thú ăn thực vật, nhóm 3, 4: Vẽ tranh thể hiện cấu tạo và chức năng dạ dày của thú ăn thịt và thú ăn thực vật; nhóm 5, 6: vẽ tranh thể hiện cấu tạo và chức năng ruột của thú ăn thịt và thú ăn thực vật.</p> <p>Lưu ý: Vẽ trên giấy rôki</p> <p>- Lên lớp các nhóm thay nhau đóng vai trình bày.</p>
10	Tuần 8	Bài 16: Tiêu hóa ở động vật (tt)	16			<p>- Phương pháp hoạt động nhóm</p> <p>- Kỹ thuật phòng tranh/tại lớp</p>	<p>Các nhóm triển lãm tranh, thảo luận, đánh giá.</p> <p>Sau 1 tuần những tranh này sẽ được triển lãm ở phòng bộ môn.</p> <p>* Giao nhiệm vụ cho hoạt động ngoại khóa: các nhóm bốc thăm nhiệm vụ:</p>
11	Tuần 9	Bài 17: Hô hấp ở động vật	17	14	<p>Nêu những đặc điểm thích nghi trong cấu tạo và chức năng của các cơ quan hô hấp ở các nhóm động</p>	<p>- Hoạt động nhóm</p> <p>- Hoạt động cá nhân</p>	<p>- Chia sẻ nhóm đôi (Think – Pair – Share) phân biệt hô hấp ngoài và hô hấp</p>

					<p>vật khác nhau trong những điều kiện sống khác nhau.</p> <p>Thực hành được một thí nghiệm đơn giản về hô hấp.</p> <p><i>Mục III.1. Hô hấp qua bề mặt cơ thể</i></p> <p><i>Mục III.2. Hô hấp bằng hệ thống ống khí</i></p> <p><i>Mục III.3. Hô hấp bằng mang</i></p> <p><i>Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu các hình thức hô hấp.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức trò chơi. - Dạy học trên lớp 	<p>trong</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động cá nhân tìm hiểu khái niệm hô hấp, tìm hiểu sơ lược hô hấp qua bề mặt cơ thể, hô hấp bằng hệ thống ống khí. - Thảo luận nhóm theo kỹ thuật tia chớp tìm hiểu trao đổi khí qua phổi - Tổ chức trò chơi nhanh như chớp để kiểm tra kết hợp dạy kiến thức toàn bài.
12	Tuần 9	Bài 18: Tuần hoàn máu	18	3 tiết giảm còn 2 tiết 15,16	Nêu được những đặc điểm thích nghi của hệ tuần hoàn ở các nhóm động vật khác nhau.	<ul style="list-style-type: none"> Phương pháp hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân Tổ chức trò chơi Dạy học trên lớp 	Bài 18,19,21 dạy trong 2 tiết. Giảm 1 tiết so với trước đây Tổ chức trò chơi mảnh ghép yêu thương hoặc ghép tranh để dạy kiến thức toàn bài.
13	Tuần 10	Bài 21: Thực hành: Đo một số chỉ tiêu sinh	19		- Thực hành được một số thí nghiệm về tuần hoàn.	- Giáo viên làm mẫu trên 1 hs	- Phân thực hành giáo viên làm mẫu trên 1 học sinh và sử dụng các chỉ số để dạy hoạt

		lý ở người.					động của tim và hệ mạch.
14	Tuần 11	Bài 19: Tuần hoàn máu (tiếp theo)	20		Nêu được những đặc điểm thích nghi của hệ tuần hoàn ở các nhóm động vật khác nhau.	<p>Đạy học nêu vấn đề/ trên lớp</p> <p>- Tổ chức trò chơi</p>	<p>- Có thể đặt vấn đề: Làm thế nào để phòng ngừa các bệnh về tim, mạch.</p> <p>- Tổ chức trò chơi: Lật mảnh ghép, đoán hình nền đề dạy toàn bài (có thể dùng hình nền William Harvey)</p>
15	Tuần 12	Bài 20: Cân bằng nội môi	21	17	<p>- Nêu được ý nghĩa của nội cân bằng đối với cơ thể (cân bằng áp suất thẩm thấu, cân bằng pH).</p> <p>- Trình bày được vai trò của các cơ quan bài tiết ở các nhóm động vật khác nhau đối với nội cân bằng và cơ chế đảm bảo nội cân bằng (thông qua môi liên hệ ngược).</p>	<p>Phương pháp dạy học nêu vấn đề</p> <p>Sử dụng kỹ thuật hện hò</p> <p>Đạy học trên lớp</p>	<p>- Có thể đặt vấn đề: Hãy đề xuất các thói quen ăn uống có lợi cho gan, thận.</p> <p>- Sử dụng kỹ thuật hoạt động nhóm</p>
16	Tuần 13,14	Ngoại khóa	22,23	Không dạy trên lớp	Học sinh tìm hiểu về an toàn sức khỏe sinh sản vị thành niên và tình yêu học đường	Tự làm tiểu luận tại nhà	- Giao các video tình huống về tình yêu học đường, các vấn đề sức khỏe sinh sản cho các em nghiên cứu và thực hiện nộp tiểu luận.

17	Tuần 15	Bài 22: Ôn tập chương 1 Ôn tập kiểm tra kì 1	24	Không dạy trên lớp	- Học sinh có thể tự hệ thống kiến thức chương 1, vận dụng giải được các câu hỏi theo ma trận đề kiểm tra học kỳ 1.	- Kỹ thuật lược đồ tư duy, giải trắc nghiệm, tự luận - Tự học tại nhà	- Giáo viên giao hệ thống câu hỏi tự luận, trắc nghiệm theo ma trận các em tự ôn tập tại nhà.
18	Tuần 16,17	Chủ đề 4: Cảm ứng ở thực vật Bài 23: Hướng động Bài 24: Ứng động Bài 25: Thực hành: Hướng động	25,26	18,19	- Nêu được cảm ứng là sự vận động sinh trưởng hoặc không sinh trưởng do sự biến đổi của điều kiện môi trường. - Nêu được hướng động là vận động sinh trưởng hướng về phía tác nhân của môi trường do sự sai khác về tốc độ sinh trưởng tại hai phía của cơ quan (thân, rễ). - Nêu được các kiểu hướng động. - Phân biệt được ứng động sinh trưởng với ứng động không sinh trưởng. Cho ví dụ cụ thể. - Nêu được vai trò của cảm ứng đối với thực vật. - Làm được một số thí nghiệm về hướng động (ánh sáng, nước,...).	- Dạy học nêu vấn đề - Tổ chức trò chơi - Hoạt động nhóm Phương pháp lớp học đảo ngược Dạy học trên lớp, tự học ở nhà	Tích hợp các bài 23, 24, 25 thành chủ đề dạy trong 2 tiết Tiết 1: Hướng động Học sinh chuẩn bị bài thực hành tại phòng bộ môn trước tiết học 1-2 ngày và cáo kết quả trong tiết học. (Sử dụng kết quả thực hành để nêu vấn đề) Yêu cầu HS nhận xét, giải thích, thảo luận và rút ra khái niệm hướng động, hướng trọng lực... - Tổ chức trò chơi theo bước hành quân. (Có thể hướng dẫn HS làm ở nhà rồi mang sản phẩm lên) Tiết 2: Ứng động - Phương pháp lớp

							<p>học đảo ngược: HS tự học ở nhà qua bài giảng elearning hoặc GV giao nhiệm vụ trước cho HS nghiên cứu trước ở nhà</p> <p>HS thảo luận nhóm đôi phân biệt hướng động và ứng động. Phân biệt ứng động sinh trưởng và ứng động không sinh trưởng.</p> <p>- Tổ chức trò chơi ai nhanh hơn</p>
19	Tuần 18	Kiểm tra cuối kì 1	27	20			

HỌC KỲ II

(9 tuần đầu x 2 tiết/ tuần) + (8 tuần sau x 1 tiết/ tuần) = 26 tiết

STT	Tuần	Bài học (1)	Tiết PPCT	Nội dung điều chỉnh	Yêu cầu cần đạt (3)	Gợi ý hình thức/địa điểm dạy học	Gợi ý hướng dẫn thực hiện
1	Tuần 19	Bài 26 - 27: Cảm ứng ở động vật.	28,29	2 tiết giảm còn 1 tiết. 21	<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được đặc điểm cảm ứng của động vật so với thực vật - Trình bày được sự tiến hoá trong các hình thức cảm ứng ở các nhóm động vật có trình độ tổ chức khác nhau (làm rõ các mức độ tiến hoá). - Trình bày được sự tiến hoá trong các hình thức cảm ứng ở các nhóm động vật có trình độ tổ chức khác nhau (làm rõ các mức độ tiến hoá). <p><i>Mục III.2. Các lệnh ▼ trang 109</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kỹ thuật mảnh ghép trong hoạt động hình thành kiến thức. - Dạy học trên lớp. - Tổ chức trò chơi 	<p><i>Giảm đi 1 tiết.</i></p> <p><i>- Phần cấu trúc hệ thần kinh ở các nhóm các em nghiên cứu ở nhà, giáo viên chỉ chốt lại kiến thức trên lớp.</i></p> <p><i>Nhóm chuyên gia được giao nhiệm vụ nghiên cứu trước. Tại lớp tiến hành vòng 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vòng 1: Nhóm chuyên gia: Chia lớp thành 4 nhóm: <ul style="list-style-type: none"> + Nhóm 1: Tìm hiểu về mục 1: Khái niệm cảm ứng ở Động vật và cảm ứng ở động vật chưa có tổ chức thần kinh + Nhóm 2: Cảm ứng ở động vật có tổ chức thần kinh dạng lưới. + Nhóm 3: Cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch. + Nhóm 4: Cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh dạng ống. - Vòng 2: Nhóm các mảnh ghép. Các nhóm mới trình bày và chia sẻ kết quả.

					<p><i>Không thực hiện</i></p> <p><i>Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3</i></p> <p><i>Không thực hiện</i></p>		- Tổ chức trò chơi ô chữ để kiểm tra kiến thức toàn chủ đề
02	Tuần 20	<p>Bài 29: Điện thế hoạt động và sự lan truyền xung thần kinh.</p> <p>Bài 30: Truyền tin qua xináp</p>	30	22	<p>- Nêu được khái niệm điện sinh học, phân biệt được khái niệm điện tĩnh và điện động.</p> <p>- Mô tả được sự dẫn truyền xung thần kinh trên sợi trục (có bao miêlin và không có bao miêlin)</p> <p>- Mô tả được sự chuyển xung thần kinh qua xináp.</p>	<p>- Sử dụng kỹ thuật tia chớp</p> <p>- Dạy học trên lớp.</p>	<p>* Sử dụng kỹ thuật tia chớp để dạy học phần Tìm hiểu quá trình truyền tin qua xi náp.</p> <p>- GV Yêu cầu HS quan sát hình H 30.3 và nghiên cứu tranh để làm bài tập sau:</p> <p>- Xung thần kinh truyền qua xináp qua những giai đoạn nào?</p> <p>- Vì sao tốc độ lan truyền của ĐTHĐ qua xináp chậm hơn truyền trên sợi TK?</p> <p>- Vì sao xung TK chỉ truyền 1 chiều từ màng trước ra màng sau xináp?</p> <p>- GV nhận xét, bổ sung và rút ra kết luận</p>
03	Tuần 20,21	Chủ đề 5: Tập tính động vật	31,32	23,24	- Nêu được khái niệm tập tính của động vật.	. - Dạy học theo	- Lồng ghép bài 33 vào bài 31 và 32 ở khâu khởi động hoặc hình thành kiến thức.

		<p>Bài 31: Tập tính của động vật.</p> <p>Bài 32: Tập tính của động vật (tiếp theo).</p> <p>Bài 33: Thực hành: Xem phim về tập tính của động vật.</p>			<p>- Phân biệt được tập tính bẩm sinh và tập tính thứ sinh (học được trong đời sống cá thể).</p>	<p>nhóm.</p> <p>- Tổ chức trò chơi</p> <p>- Dạy học trên lớp.</p>	<p>Tiết 1</p> <p>Sử dụng các đoạn phim về tập tính của động vật để khởi động và hình thành kiến thức mới.</p> <p>- Tổ chức trò chơi nhanh như chớp để dạy Mục II, III</p>
							<p>Tiết 2</p> <p>- Sử dụng các đoạn phim về tập tính của động vật để khởi động và hình thành kiến thức mới.</p> <p>- Tổ chức trò chơi chiếc nón kì diệu để dạy mục IV, V, VI</p>
04	Tuần 21	<p>Ôn tập kiểm tra giữa kỳ 2</p>	33	<p>Không dạy trên lớp</p>	<p>- Học sinh có thể tự hệ thống kiến thức sinh học 11 từ đầu kỳ hai đến thời điểm hiện tại, vận dụng giải được các câu hỏi theo ma trận đề kiểm tra giữa kỳ.</p>	<p>Tự ôn tập tại nhà</p>	<p>Giáo viên chuẩn bị hệ thống câu hỏi trắc nghiệm và tự luận bám sát ma trận yêu cầu các em tự ôn tập tại nhà.</p>
05	Tuần 22	<p>Kiểm tra giữa kỳ II</p>	34	25			<p>Thực hiện theo kế hoạch sở</p>
06	Tuần 22	<p>Bài 34: Sinh trưởng ở thực vật.</p>	35	26	<p>- Phân biệt được khái niệm sinh trưởng, phát triển và mối liên quan giữa chúng.</p> <p>- Phân biệt được sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ</p>	<p>- Sử dụng kĩ thuật Khăn trải bàn.</p> <p>- Dạy học trên lớp.</p>	<p>- Sử dụng kĩ thuật Khăn trải bàn trong hoạt động hình thành kiến thức mục II: Sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp.</p>

					<p>cấp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được ảnh hưởng của điều kiện môi trường tới sự sinh trưởng và phát triển ở thực vật. 		
07	Tuần 23	Bài 35: Hoocmôn thực vật.	36	27	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm Hoocmon thực vật. - Hoocmôn kích thích - Trình bày được các chất điều hoà sinh trưởng (phitôhoocmôn) có vai trò điều tiết sự sinh trưởng, phát triển. - Nêu được ứng dụng chất điều hoà sinh trưởng trong sản xuất nông nghiệp. <p><i>Mục II. Hoocmôn kích thích</i> <i>Mục III. Hoocmôn ức chế</i> <i>Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu các loại hoocmôn và vai trò của mỗi loại hoocmôn.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học nêu vấn đề. - Sử dụng kỹ thuật thảo luận viết – Brain writing - Tổ chức trò chơi - Dạy học trên lớp. 	- Sử dụng kỹ thuật thảo luận nhóm
08	Tuần 23	Bài 36: Phát triển ở thực vật	37	28	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết sự ra hoa là giai 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học nêu vấn đề. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kỹ thuật thảo luận nhóm Tổ chức trò chơi ai nhanh hơn để kiểm

		có hoa.			<p>đoạn quan trọng của quá trình phát triển ở thực vật Hạt kín.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được quang chu kỳ là sự phụ thuộc của sự ra hoa vào tương quan độ dài ngày và đêm. - Biết được phitôcrôm là sắc tố tiếp nhận kích thích chu kỳ quang có tác động đến sự ra hoa. - Ứng dụng kiến thức về chu kỳ quang vào sản xuất nông nghiệp (trồng theo mùa vụ). <p><i>Mục II. Những nhân tố chi phối sự ra hoa</i></p> <p><i>Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu các nhân tố chi phối sự ra hoa.</i></p> <p><i>Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 Không thực hiện</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kỹ thuật thảo luận nhóm - Tổ chức trò chơi - Dạy học trên lớp. 	tra và hình thành kiến thức toàn bài
09	Tuần 24,25	Chủ đề 6: Sinh trưởng và	38,39,40	3 tiết giảm	<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển qua 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học nêu vấn đề. 	<i>Phát triển qua biến thái Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu hai kiểu phát</i>

		<p>phát triển ở động vật</p> <p>Bài 37: Sinh trưởng và phát triển ở ĐV</p> <p>Bài 38: Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.</p> <p>Bài 39: Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật. (tt).</p>		<p>còn 2 tiết 29,30</p>	<p>biến thái và không qua biến thái của động vật.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được sinh trưởng, phát triển qua biến thái hoàn toàn và không hoàn toàn. <p>Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở động vật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được ảnh hưởng của hoocmôn đối với sự sinh trưởng và phát triển ở động vật có xương sống và không có xương sống. - Nêu được các nhân tố bên trong ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật. - Nêu được cơ chế điều hoà sinh trưởng và phát triển. - Nêu được nguyên nhân gây ra một số bệnh do rối loạn nội tiết phổ biến. <p>Các nhân tố ảnh hưởng đến</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động nhóm - Hoạt động cá nhân - Tổ chức trò chơi - Dạy học trên lớp. 	<p>triển qua biến thái.</p> <p>Các hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật không xương sống Khuyến khích học sinh tự đọc</p> <p>Nhóm chuyên gia được giao nhiệm vụ nghiên cứu trước. Tại lớp tiến hành vòng 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vòng 1: Nhóm chuyên gia: Chia lớp thành 4 nhóm: <ul style="list-style-type: none"> + Nhóm 1: Tìm hiểu về mục 1: Khái niệm cảm ứng ở Động vật và cảm ứng ở động vật chưa có tổ chức thần kinh + Nhóm 2: Cảm ứng ở động vật có tổ chức thần kinh dạng lưới. + Nhóm 3: Cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch. + Nhóm 4: Cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh dạng ống. - Vòng 2: Nhóm các mảnh ghép. Các nhóm mới trình bày và chia sẻ kết quả. - Tổ chức trò chơi ô chữ để kiểm tra kiến thức toàn chủ đề
--	--	---	--	---	---	--	---

					<p>sinh trưởng và phát triển ở động vật (tiếp theo)</p> <p>- Nêu được các nhân tố bên ngoài ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.</p> <p>- Trình bày được khả năng điều khiển sinh trưởng và phát triển ở động vật và người (cải tạo vật nuôi, cải thiện dân số và kế hoạch hoá gia đình).</p> <p><i>Mục III. Phát triển qua biến thái Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu hai kiểu phát triển qua biến thái.</i></p> <p><i>Mục I.2. Các hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật không xương sống</i></p> <p><i>Khuyến khích học sinh tự đọc</i></p>		
10	Tuần 25,26	Chủ đề 7: Sinh sản vô tính ở thực vật.	41,42,43	31,32,33	<p>- Nêu được sinh sản vô tính là sự sinh sản không có sự hợp nhất các giao tử đực và giao</p>	<p>- Dạy học theo nhóm.</p> <p>- Kỹ</p>	<p>Tích hợp các bài 41, 43 thành Chủ đề Sinh sản vô tính ở thực vật. Chủ đề gồm 2 tiết.</p> <p>Giáo viên hướng dẫn thực hành, học</p>

		<p>Bài 41: Sinh sản vô tính ở thực vật</p> <p>Bài 43: Thực hành: Nhân giống vô tính bằng phương pháp giâm, chiết, ghép</p>			<p>tử cái (không có sự tái tổ hợp di truyền), con cái giống nhau và giống bố mẹ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được các kiểu sinh sản vô tính. - Thực hiện được các cách giâm, chiết, ghép cành ở vườn trường hay ở gia đình. <p><i>Mục II.2.a. Lệnh ▼ trang 160 Không thực hiện</i></p> <p><i>Mục II.2.b. Hình 41.2</i></p> <p><i>Không phân tích hình, chỉ giới thiệu các hình thức sinh sản sinh dưỡng của thực vật.</i></p>	<p>thuật khăn trải bàn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động trải nghiệm. - Dạy học trên lớp, vườn trường hoặc vườn thực nghiệm 	<p><i>sinh về làm nhóm và quay video nộp lên cùng thảo luận sau</i></p> <p>Giảm 1 tiết so với trước</p> <p>+ Tiết 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thảo luận nhóm theo kỹ thuật khăn trải bàn trong hoạt động hình thành kiến thức mục I, II - Hướng dẫn hs thực hành giâm, chiết, ghép. - yêu cầu các nhóm làm và quay video, <p>+Tiết 2: Báo cáo kết quả thực hành (sau 2 tuần trồng cây)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cả lớp nghiệm thu kết quả từng nhóm. - GV nhận xét, góp ý cho mỗi nhóm.
--	--	--	--	--	--	---	---

11	Tuần 27	Bài 42: Sinh sản hữu tính ở thực vật.	44	34	<ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính. - Nhận biết được sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp hoạt động nhóm - Kỹ thuật Lược đồ tư duy - Dạy học trên lớp. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thảo luận nhóm theo kỹ thuật mảnh ghép trong hình thành kiến thức “Quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa.” Vòng 1: Nhóm chuyên gia + Nhóm 1, 2: Tìm hiểu quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi. + Nhóm 3,4: Tìm hiểu quá trình thụ phấn và thụ tinh. + Nhóm 5,6: Tìm hiểu quá trình hình thành quả và hạt. Vòng 2: Nhóm mảnh ghép Nhóm 1, 2, 3 thành 3 nhóm mảnh ghép A, B, C Nhóm 4, 5, 6 thành 3 nhóm mảnh ghép: D, E, F * Nhóm mảnh ghép A, D: Thuyết trình. * Nhóm mảnh ghép B, E: Dưới dạng sơ đồ. * Nhóm mảnh ghép C, F: Lược đồ tư duy..
12	Tuần 27	Bài 44: Sinh sản vô tính ở động vật	45	35	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được các khái niệm về sinh sản vô tính ở động vật. - Nêu được các hình thức 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học nêu vấn đề. - Thảo luận cặp 	<ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kỹ thuật thảo luận cặp đôi để tìm hiểu ưu điểm và hạn chế của sinh sản vô tính. - Tổ chức trò chơi ô chữ trong phần luyện tập.

					<p>sinh sản vô tính ở động vật.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân biệt được sinh sản vô tính và tái sinh các bộ phận của cơ thể. - Mô tả được nguyên tắc nuôi cấy mô và nhân bản vô tính (nuôi mô sống, cấy mô tách rời vào cơ thể, nhân bản vô tính ở động vật). <p>Ứng dụng các thành tựu nuôi cấy mô vào thực tiễn sản xuất và đời sống.</p>	<p>đôi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức trò chơi. - Dạy học trên lớp. 	
13	Tuần 28,29, 30,31,32	Chủ đề 8: Sinh sản hữu tính ở động vật và an toàn sức khỏe sinh sản vị	46,47, 48,49,50	5 tiết giảm còn 3 tiết 36,37,38	<ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm về sinh sản hữu tính ở động vật. - Phân biệt được các hình thức sinh sản hữu tính ở động 	<ul style="list-style-type: none"> - Dạy học trên lớp. - Giao bài tập về 	<p><i>Giao các video tình huống về tình yêu học đường, các vấn đề sức khỏe sinh sản cho các em nghiên cứu và thực hiện nộp tiểu luận sau.</i></p> <p>- Tiết 1: Tìm hiểu sinh sản hữu tính ở động vật: Sử dụng kỹ thuật mảnh ghép. * Nhóm 1: Tìm hiểu sinh sản hữu tính</p>



		<p>thành niên</p> <p>Bài 45: Sinh sản hữu tính ở động vật</p> <p>Bài 46: Cơ chế điều hòa sinh sản</p> <p>Bài 47: Điều khiển sinh sản ở động vật và sinh đẻ có kế hoạch ở người</p> <p>- Tìm hiểu an toàn sức khỏe sinh sản vị thành niên và tình yêu học đường</p>			<p>vật (đẻ trứng, đẻ con).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu và phân biệt được chiều hướng tiến hoá trong sinh sản hữu tính ở động vật (thụ tinh ngoài, thụ tinh trong, đẻ trứng, đẻ con). - Trình bày được cơ chế điều hòa sinh sản. - Nêu rõ những khả năng tự điều tiết quá trình sinh sản ở động vật và ở người. - Nêu được khái niệm tăng sinh ở động vật. - Phân biệt được điều khiển số con và điều khiển giới tính của đàn con ở động vật. <p>+ Nêu được vai trò của thụ tinh nhân tạo.</p> <p>+ Mô tả được nguyên tắc nuôi cấy phôi.</p>	<p>nhà</p> <p>- Sử dụng kỹ thuật động não.</p>	<p>là gì?</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nhóm 2: Tìm hiểu quá trình sinh sản hữu tính ở động vật. * Nhóm 3: Tìm hiểu các hình thức thụ tinh. * Nhóm 4: Tìm hiểu đẻ trứng và đẻ con. <p>*** Giao nhiệm vụ cho tiết học sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nhóm 1, 2: Tìm hiểu cơ chế điều hòa sinh tinh. + Nhóm 3, 4: Tìm hiểu cơ chế điều hòa sinh trứng. + Nhóm 5, 6: Tìm hiểu ảnh hưởng của thần kinh và môi trường sống đến quá trình sinh tinh và sinh trứng. <p>- Tiết 2: Tìm hiểu: Cơ chế điều hòa sinh sản</p> <p>HS các nhóm lên báo cáo kết quả đã chuẩn bị từ trước.</p> <p>Tổ chức trò chơi nhanh như chớp</p> <p>- Tiết 3: Tìm hiểu: “Điều khiển sinh sản ở động vật và sinh đẻ có kế hoạch ở người”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng kỹ thuật động não.
--	--	---	--	--	---	---	--

14	Tuần 33,34	Ôn tập	51,52	2 tiết giảm còn 1 tiết 39	- Học sinh có thể tự hệ thống kiến thức sinh học 11 học kỳ 2, vận dụng giải được các câu hỏi theo ma trận đề kiểm tra học kỳ.	- Tự ôn tập tại nhà - Trên lớp gv sửa bài 1 tiết	- Giáo viên giao hệ thống câu hỏi tự luận, trắc nghiệm theo ma trận đề thi, các em tự ôn ở nhà.
15	Tuần 35	Kiểm tra cuối kỳ II	53	40			

TỔ TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)


PHẠM THỊ HOÀI LINH

Bắc Trà My., ngày 12 tháng 9 năm 2021
HIỆU TRƯỞNG
(Ký và ghi rõ họ tên)



Ngô Phi Công

- Mục Yêu cần đạt (3): các đơn vị tự hoàn thiện.

- Mục (4), (5): GV có thể thay đổi thành các phương pháp, kỹ thuật dạy học, trò chơi khác theo hướng phát triển phẩm chất năng lực của học sinh.