

## Phụ lục II

### KHUNG KẾ HOẠCH GIÁO DỤC CỦA GIÁO VIÊN

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

TRƯỜNG THPT QUẾ SƠN  
TỔ: HÓA – SINH - CNNN  
TÊN GV: HUỖNH NHẬT LINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

### KẾ HOẠCH GIÁO DỤC GIÁO VIÊN MÔN SINH HỌC 10, CÔNG NGHỆ TRỒNG TRỌT 10 NĂM HỌC 2023 - 2024

#### I. Kế hoạch dạy học

##### 1. Phân phối chương trình Sinh học 10

Cả năm: 70 tiết; Học kỳ I: 36 tiết; Học kỳ II: 34 tiết

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
<b>PHẦN MỞ ĐẦU</b>					
1	<b>Bài 1.</b> Giới thiệu khái quát chương trình môn Sinh học	02 (1, 2)	<b>Tuần 1</b> (5/9 – 9/9/2023)	- Các ứng dụng dạy học trực tuyến như Kahoot/Quizziz/Mentimeter/Live worksheet hoặc GV thiết kế qua các trò chơi trên Powpoint (Tùy điều kiện)	Lớp học
2				- SGK, SGV, Giáo án,... - Tranh vẽ, hình ảnh minh họa có liên quan đến bài học. - Máy tính, máy chiếu (nếu có). - Video giới thiệu về quá trình tạo cừu Dolly: <a href="https://tinyurl.com/ytxkdsdt">https://tinyurl.com/ytxkdsdt</a>	

3	<b>Bài 2.</b> Các phương pháp nghiên cứu và học tập môn Sinh học	02 (3, 4)		<b>Tuần 2</b> (11 – 16/9/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SGK, SGV, Giáo án.</li> <li>- Tranh vẽ, hình ảnh minh họa có liên quan đến bài học.</li> <li>- Máy tính, máy chiếu (nếu có).</li> <li>- Phiếu học tập</li> </ul>	Lớp học
4						
5	<b>Bài 3.</b> Các cấp độ tổ chức của thế giới sống	01 (5)		<b>Tuần 3</b> (18 – 23/9/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh vẽ h1, h2 sgk và những tranh ảnh có liên quan đến bài học</li> <li>- Video về đa dạng sinh học: <a href="https://youtu.be/6sRhl5iaUwY">https://youtu.be/6sRhl5iaUwY</a></li> <li>- Tranh vẽ phóng to h2 sgk.</li> </ul>	Lớp học
<b>PHẦN MỘT: SINH HỌC TẾ BÀO</b>						
<b>Chương I. Thành phần hoá học của tế bào</b>						
6	<b>Bài 4.</b> Các nguyên tố hoá học trong tế bào	02 (6, 7)		<b>Tuần 3</b> (18 – 23/9/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SGK, SGV, Giáo án,...</li> <li>- Tranh vẽ, hình ảnh minh họa có liên quan đến bài học.</li> <li>- Máy tính, máy chiếu.</li> </ul>	Lớp học
7				<b>Tuần 4</b> (25 – 30/9/2023)		
8	<b>Bài 5.</b> Các phân tử sinh học	04	8	<b>Tuần 5</b> (2/10 – 7/10/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình vẽ trong SGK sinh học 10</li> <li>- Một số hình vẽ bổ sung về cấu trúc của cacbonhidrat, lipit, protein và axit nucleic.</li> <li>- Mô hình ADN.</li> <li>- Hình vẽ tháp dinh dưỡng ở người.</li> <li>- Mẫu vật: các loại cacbonhidrat: Tinh bột, đường các loại...</li> </ul>	Lớp học
9			9			
10			10			
11			11			
12	<b>Bài 6.</b> Thực hành: Nhận biết một số phân tử sinh học	01 (12)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dụng cụ thí nghiệm: + Ống nghiệm các loại, bình thủy tinh chịu nhiệt, pipet, ống nhỏ giọt, đèn cồn, kẹp ống nghiệm.</li> </ul>	Phòng bộ môn

				+ Thuốc thử Benedict, nước còn, cồn ethanol tuyệt đối, dung dịch sodium hydroxide loãng, hydrochloric acid, copper sulphate, dung dịch albumin 1% + Nước cất.	
<b>Chương 2. Cấu trúc tế bào</b>					
13	<b>Bài 7. Tế bào nhân sơ</b>	01 (13)	<b>Tuần 7</b> (16 – 21/10/2023)	- Hình vẽ SGK bài 7 - Tranh ảnh về các vi khuẩn - Video có hình ảnh thật về vi khuẩn: <a href="https://youtu.be/IVkBO65LWRQ">https://youtu.be/IVkBO65LWRQ</a> - Top 5 vi khuẩn nguy hiểm: <a href="https://youtu.be/oAj4EFhpiq4?t=24">https://youtu.be/oAj4EFhpiq4?t=24</a>	Lớp học
14	<b>Ôn tập giữa học kì I</b>	02	<b>Tuần 8</b> (23 – 28/10/2023)	- Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm các bài - Sơ đồ tư duy tổng hợp các kiến thức đã học	Lớp học
15		(14, 15)			
16	<b>Kiểm tra giữa kì I</b>	01 (16)		Ma trận+ Đề + Đáp án	Lớp học
17	<b>Bài 8. Tế bào nhân thực</b>	05	<b>Tuần 9</b> (30/10 – 4/11/2023)	- Hình ảnh tế bào nhân thực. - Video về cấu trúc tế bào nhân thực và bào quan	Lớp học
18			17		
19			18		
20			19		
21			20		
22	<b>Bài 9. Thực hành: Quan sát tế bào</b>	02	<b>Tuần 10</b> (6 – 11/11/2023)	<b>Dụng cụ, thiết bị:</b> - Lam kính, lamên, que cấy, đèn cồn, giá ống nghiệm, chậu đựng nước rửa, pipet hoặc bình rửa có vòi, giấy lọc cắt nhỏ (cỡ 2cm × 3cm), dao nhỏ, kim mũi mác, giấy thấm. - Kính hiển vi quang học (vật kính 10×, 40×, 100×).	Phòng bộ môn
23			21		
			<b>Tuần 11</b> (13 – 18/11/2023)		
			<b>Tuần 12</b> (20– 25/11/2023)		

					<p><b>Nguyên liệu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nước cất; 10g thuốc nhuộm đỏ (fuchsine kiềm, có thể thay fuchsine đỏ bằng các thuốc nhuộm màu đỏ khác như safranine, pyronine); 6g xanh methylene (có thể thay xanh methylene bằng màu xanh vitorian, xanh toludine); 100ml ethanol 90%; dầu Set; potassium iodide (KI).</li> <li>- Các thuốc nhuộm cần được pha với ethanol thành dung dịch gốc nồng độ 10% (tỉ lệ 1:12), lọc kỹ và giữ trong lọ thủy tinh màu tối có nút mài. Trước buổi thí nghiệm cần pha dung dịch gốc với nước cất vô trùng (thường pha theo tỉ lệ 1ml dung dịch gốc và 100ml nước cất).</li> <li>- Vi khuẩn trong khoang miệng, lá thài lài tía hoặc củ hành tây, tế bào niêm mạc trong khoang miệng.</li> </ul>	
<b>Chương 3. Trao đổi chất qua màng và truyền tin tế bào</b>						
24	<b>Bài 10.</b> Trao đổi chất qua màng tế bào	02	24	<b>Tuần 12</b> (20– 25/11/2023)	- Tranh vẽ sgk bài 11 và những tranh ảnh có liên quan đến bài học như vận chuyển các chất qua màng.	Lớp học
25			25	<b>Tuần 13</b> (27/11 – 2/12/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Video vận chuyển các chất qua màng sinh chất: <a href="https://youtu.be/gy5jjZo6gHo">https://youtu.be/gy5jjZo6gHo</a></li> <li>- Video các con đường vận chuyển thụ động: <a href="https://youtu.be/PUfqHeqItOc">https://youtu.be/PUfqHeqItOc</a></li> <li>- Video vận chuyển chủ động: <a href="https://youtu.be/iWRvOwboXVQ">https://youtu.be/iWRvOwboXVQ</a>.</li> <li>- Video xuất – nhập bào: <a href="https://youtu.be/WdydbJDKikg">https://youtu.be/WdydbJDKikg</a>.</li> </ul>	

26	<b>Bài 11.</b> Thực hành:	02	26	<b>Tuần 14</b> (4 – 9/12/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dụng cụ, thiết bị: Kính hiển vi với vật kính 10X, 40X, lam kính, lamén, giấy thấm, lưỡi dao cạo, dao lam, ống nhỏ giọt, đĩa pêtri.</li> <li>- Hoá chất: Dung dịch NaCl loãng, nước cất.</li> <li>- Vật mẫu: củ hành tím, lá thài lài tía (hoặc một mẫu bất kỳ có tế bào với kích thước tương đối lớn và dễ tách lớp biểu bì ra khỏi lá).</li> </ul>	Phòng bộ môn
27	Thí nghiệm co và phản co nguyên sinh		27			
28	<b>Bài 12.</b> Truyền tin tế bào	01 (28)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kế hoạch bài học.</li> <li>- Phiếu học tập theo kĩ thuật <i>Khăn trải bàn</i> (giấy A0, bút, thước...)</li> <li>- Các tài liệu hỗ trợ hoạt động dạy học:  <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tranh ảnh: <i>Tranh ảnh về các phương thức truyền tin giữa tế bào, Tranh ảnh về Các giai đoạn truyền tin trong tế bào, Ví dụ về quá trình truyền tin trong tế bào</i></li> <li>+ Tranh ảnh về sử dụng thuốc gây tê trong y học</li> <li>+ Video: <a href="https://www.vinmec.com/vi/tin-tuc/thong-tin-suc-khoe/suc-khoe-tong-quat/quy-trinh-bien-chung-cua-gay-te-tuy-song/">https://www.vinmec.com/vi/tin-tuc/thong-tin-suc-khoe/suc-khoe-tong-quat/quy-trinh-bien-chung-cua-gay-te-tuy-song/</a> (sử dụng thuốc gây tê trong y học)</li> </ul> </li> </ul>	Lớp học
<b>Chương 4. Chuyển hóa năng lượng trong tế bào</b>						
29	<b>Bài 13.</b> Khái quát về chuyển hóa vật chất và năng lượng	03	29	<b>Tuần 15</b> (11 – 16/12/2023)	- Tranh vẽ SGK bài 13 và những tranh ảnh có liên quan đến bài học	Lớp học
30			30			
31			31	<b>Tuần 16</b> (18 – 23/12/2023)		
32	<b>Bài 14.</b> Phân giải và	03	32		- Điện thoại, máy tính, máy chiếu.	Lớp học

33	tổng hợp các chất		33	<b>Tuần 17</b> (25 - 30/12/2023)	- Video mô phỏng, mẫu vật liên quan đến quá trình tổng hợp và phân giải các chất ở vi sinh vật.	
34	trong tế bào		34			
35	<b>Ôn tập cuối kì 1</b>	01 (35)		<b>Tuần 18</b> (1/1– 6/1/2024)	- Bài giảng powerpoint. - Bản đồ tư duy các chủ đề kiến thức	Lớp học
36	<b>Kiểm tra cuối kì 1</b>	01 (36)				Ma trận+ Đề + Đáp án
<b>HK2: 17 tuần x 2 tiết = 34 tiết</b>						
37	<b>Bài 15.</b> Thực hành: Thí nghiệm phân tích ảnh hưởng của một số yếu tố đến hoạt tính của enzym và kiểm tra hoạt tính của enzym amylaza	02 (37, 38)		<b>Tuần 19</b> (8– 13/1/2024)	- Dụng cụ, thiết bị Dao gọt hoa quả, dụng cụ ép tỏi (ép quả), chày, cối sứ, cốc thí nghiệm, đĩa Petri nhựa trong đường kính từ 9 cm đến 10 cm, đĩa thủy tinh, ống nghiệm nhựa trong 14 mL đến 15 mL, đồng hồ, pipet nhựa mềm 3 mL (ống nhỏ giọt chia vạch) hoặc bơm tiêm 2,5 mL (không có kim tiêm), bút viết kính (hoặc giấy dán ống nghiệm và bút chì), dụng cụ đun sôi nước, cốc đựng nước sôi và nhúng được ngập 1/2 ống nghiệm theo chiều dọc, hộp cách nhiệt đựng nước đá, thước kẻ dẹp có độ chia nhỏ nhất tới mm, giấy lọc, phễu. - Hoá chất: Nước vôi trong, nước đá, 2 g bột sắn lọc hoặc bột đao, dấm trắng. - Mẫu vật: Quả dứa hoặc quả đu đủ xanh, quả trứng gà sống, 100 g hạt lúa (hoặc hạt ngô) ủ cho lên mầm khoảng 2 cm (cần được chuẩn bị từ trước)	Phòng bộ môn
38						

<b>Chương 5. Chu kì tế bào và phân bào</b>						
39	<b>Bài 16.</b> Chu kì tế bào và nguyên phân	03	39	<b>Tuần 20</b>	- Video hoặc hình ảnh động về nguyên phân, hình vẽ SGK - Phiếu học tập	Lớp học
40			40	(15 – 20/1/2024)		
41			41	<b>Tuần 21</b>		
42	<b>Bài 17.</b> Giảm phân	02	42	(22 – 27/1/2024)	- Bài giảng Powerpoint - Phiếu học tập - Mẫu các chu kì của quá trình giảm phân - Video quá trình giảm phân	Lớp học
43			43	<b>Tuần 22</b> (29/1 – 3/2/2024)		
44	<b>Bài 18.</b> Thực hành: Làm và quan sát tiêu bản quá trình nguyên phân và giảm phân	02	44	<b>Tuần 23</b> (5 – 10/2/2024) <b>Nghỉ Tết Nguyên Đán 2024</b>	* Dụng cụ: Kim mổ hay kim mũi mác, kéo nhỏ, panh, dao mổ hoặc dao lam, lam kính, lamén, ống nhỏ giọt, giấy thấm, đĩa Petri, đèn cồn hoặc bếp điện. * Hoá chất: Nước cất, dung dịch cố định các kì của nguyên phân, thuốc nhuộm acetocarmine 2%, glacial acetic acid 45%, dung dịch nhuộm tương KCI 0,56 M.	Phòng bộ môn
45			45			
46	<b>Bài 19.</b> Công nghệ tế bào	02	46	<b>Tuần 24</b> (12 – 17/2/2024)	- Tranh vẽ h.19.1, 19.2, 19.3, 19.4. - Một số hình ảnh hoặc video có liên quan - Phiếu học tập	Lớp học
47			47			
<b>Phần II. SINH HỌC VI SINH VẬT VÀ VIRUS</b>						
<b>Chương 6. Sinh học vi sinh vật</b>						
48	<b>Bài 20.</b> Sự đa dạng và phương pháp nghiên cứu vi sinh vật	02	48	<b>Tuần 24</b> (12 – 17/2/2024)	- Tranh vẽ h.20.1, 20.2, 20.3, 20.4, SGK - Một số hình ảnh hoặc video có liên quan - Phiếu học tập	Lớp học
49			49	<b>Tuần 25</b>		
50	Ôn tập giữa kì 2	01 (50)	(19–24/2/2024)		- Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm	Lớp học

				- Phiếu học tập	
51	<b>Kiểm tra giữa kì 2</b>	01 (51)	<b>Tuần 26</b>	<b>Ma trận+ Đề kiểm tra + Đáp án.</b>	Lớp học
52	<b>Bài 21.</b> Trao đổi chất, sinh trưởng và sinh sản ở vi sinh vật	04	52	(26 – 2/3/2024)	Lớp học
53			53	<b>Tuần 27</b>	
54			54	(4 – 9/3/2024)	
55			55	<b>Tuần 28</b>	
				(11 – 16/3/2024)	
56	<b>Bài 22.</b> Vai trò và ứng dụng của vi sinh vật	02	56	- Tranh vẽ h.22.1, 22.2, 22.3, 22.4, 22.5, 22.6 SGK	Lớp học
57			57	<b>Tuần 29</b>	
58	<b>Bài 23.</b> Thực hành: Một số phương pháp nghiên cứu vi sinh vật thông dụng, tìm hiểu về các sản phẩm công nghệ vi sinh vật và làm một số sản phẩm lên men từ vi sinh vật	04	58	- Phiếu học tập	Phòng bộ môn
59			59	<b>Tuần 30</b>	
60			60	(25 – 30/3/2023)	
61			61	<b>Tuần 31</b>	
			(1/4 – 6/4/2024)	*Dụng cụ, thiết bị: - Lọ nhỏ có nắp đậy để đựng sữa chua, bếp, nồi, nồi ủ/ thùng xốp. - Bình, lọ loại to, miệng rộng bằng sứ hoặc thủy tinh, vật nặng nén dưa đã tiệt trùng. - Ống nghiệm, lam kính, lamên, thìa, ống hút, giấy thấm, kính hiển vi.	



## Chương 7. Virus

62	<b>Bài 24.</b> Khái quát về virus	02	62	<b>Tuần 31</b> (1/4 – 6/4/2024)	- Video về sơ lược về virut nguy hiểm: <a href="https://youtu.be/Y28eA06MPLg?t=60">https://youtu.be/Y28eA06MPLg?t=60</a>	Lớp học
63			63	<b>Tuần 32</b> (8 –13/4/2024)	- Video về chu trình nhân lên của virut trong tế bào chủ: <a href="https://youtu.be/FILPb3RBUBc?t=20">https://youtu.be/FILPb3RBUBc?t=20</a>  - Các hình ảnh trong SGK và hình ảnh sưu tầm có liên quan đến bài học và Các loại phiếu học tập	
64	<b>Bài 25.</b> Một số bệnh do virus và các thành tựu trong nghiên cứu ứng dụng virus	03	64	<b>Tuần 33</b> (15 – 20/4/2024)	- Tranh vẽ h.25.1, 25.2, SGK	Lớp học
65			65		- Một số hình ảnh hoặc video có liên quan	
66			66		- Phim về dịch bệnh ở người do vi rút - Phiếu học tập	
6768	<b>Bài 26.</b> Thực hành: Điều tra một số bệnh do virus và tuyên truyền phòng chống bệnh	02		<b>Tuần 34</b> (22– 27/4/2024)	-Các dụng cụ và vật liệu để làm tờ rơi tuyên truyền	Lớp học
69	Ôn tập cuối kì 2	01 (69)		<b>Tuần 35</b> (29 – 4/5/2024)	- <i>Hệ thống câu hỏi trắc nghiệm</i> - <i>Phiếu học tập</i>	Lớp học
70	Kiểm tra cuối kì 2	01 (70)			<b>Ma trận+ Đề + Đáp án</b>	Lớp học

## 2. Phân phối chương trình Công nghệ trồng trọt 10

Cả năm: 70 tiết ; Học kỳ I: 36 tiết ; Học kỳ II: 34 tiết

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
<b>CHƯƠNG I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ TRỒNG TRỌT</b>					
1	Bài 1. Giới thiệu về trồng trọt	2 (1,2)	<b>Tuần 1</b> (5/9 - 9/9/2023)	- Tranh hình 1.1-1.12 SGK - Tranh hình về nông nghiệp 4.0 - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Tranh một số loại cây công nghiệp và cây lương thực ở Việt Nam	Lớp học
2	Bài 1. Giới thiệu về trồng trọt (tt)	1 (3)	<b>Tuần 2</b> (11 -16/9/2023)	- Bài giảng điện tử - Video nền nông nghiệp 4.0 ở các nước trên thế giới. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8BIEd9ntvdU&amp;ab_channel=N%C3%B4ngNgh%E1%BB%87p4Ch%E1%BA%A5m">https://www.youtube.com/watch?v=8BIEd9ntvdU&amp;ab_channel=N%C3%B4ngNgh%E1%BB%87p4Ch%E1%BA%A5m</a>	Lớp học
	Bài 2. Cây trồng và các yếu tố chính trong trồng trọt.	1(4)		- Tranh hình 2.1, 2.2, 2.3 SGK - Bài giảng điện tử	
3		1(5)	<b>Tuần 3</b> (18 – 23/9/2023)	- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Tranh một số loại cây trồng phân loại theo nhiều tiêu chí	Lớp học
<b>CHƯƠNG II. ĐẤT TRỒNG</b>					
	Bài 3. Giới thiệu về đất trồng	1(6)	<b>Tuần 3</b> (18 – 23/9/2023)	- Tranh hình 3.1, 3.2, 3.3 SGK - Bài giảng điện tử	Lớp học

4		1(7)	<b>Tuần 4</b> (25/9 – 30/9/2023)	- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Tranh các loại đất ở Việt Nam	
		1(8)		- Tranh hình 4.1, 4.2, 4.3 SGK	Lớp học
5	<b>Bài 4.</b> Sử dụng, cải tạo và bảo vệ đất trồng	1(9)	<b>Tuần 5</b> (2/10 – 7/10/2023)	- Bài giảng điện tử - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Tranh các biện pháp cải tạo đất	
		1(10)		- Tranh hình 5.1- 5.11 SGK	Lớp học
6	<b>Bài 5.</b> Giá thể trồng cây	1(11)	<b>Tuần 6</b> (9 – 14/10/2023)	- Bài giảng điện tử - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Giá thể thật: Mùn cưa, trấu, xơ dừa,.. - Sơ đồ quy trình sản xuất các loại giá thể	
		1(12)			
7	<b>Ôn tập kiểm tra giữa HKI</b>	2 (13,14)	<b>Tuần 7</b> (16 – 21/10/2023)	- Sơ đồ tư duy toàn bộ kiến thức - Hệ thống câu hỏi ôn tập tự luận và trắc nghiệm	Lớp học
8	<b>Kiểm tra giữa HKI</b>	1(15)	<b>Tuần 8</b> (23– 28/10/2023)	<b>Ma trận+ Đề + Đáp án</b>	Lớp học
	<b>Bài 6:</b> Thực hành: Xác định độ chua, độ mặn của đất.	1(16)		- Máy đo pH, cân kỹ thuật, đồng hồ bấm giờ - Bình tam giác, ống đong, phễu thủy tinh, bình định mức - Hóa chất: nước cất, dung dịch KCl N - Phiếu đánh giá kết quả thực hành	Phòng bộ môn
<b>CHƯƠNG III. PHÂN BÓN</b>					
9	<b>Bài 7.</b> Giới thiệu về phân bón	2 (17,18)	<b>Tuần 9</b> (30/10– 4/11/2023)	- Mẫu vật: Phân bón các loại (NPK, đạm, lân, kali,..) - Tranh hình 7.1 SGK - Bài giảng điện tử - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ	Lớp học

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình ảnh các loại phân hữu cơ, phân vi sinh.</li> <li>- Nhãn bao bì các loại phân bón; cốc thủy tinh, thìa khuấy</li> </ul>	
<b>10</b>	<b>Bài 8:</b> Sử dụng và bảo quản phân bón	2 (19,20)	<b>Tuần 10</b> (6 – 11/11/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh hình cách sử dụng các loại phân bón</li> <li>- Bài giảng điện tử</li> <li>- Video quá trình ủ phân hữu cơ theo các phương pháp khác nhau.</li> </ul>	Lớp học
<b>11</b>	<b>Bài 9.</b> Ứng dụng vi sinh trong sản xuất phân bón	2 (21,22)	<b>Tuần 11</b> (13 – 18/11/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình ảnh về vi sinh và ứng dụng trong thực tiễn</li> <li>- Sơ đồ quy trình sản xuất một số loại phân bón</li> <li>- Bài giảng điện tử</li> <li>- Nhãn bao bì một số loại phân vi sinh</li> <li>- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ</li> </ul>	Lớp học
<b>12</b>	<b>Bài 10.</b> Thực hành: Nhận biết một số loại phân bón hóa học.	2 (23,24)	<b>Tuần 12</b> (20– 25/11/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mẫu phân bón: đạm, lân, kali.</li> <li>- Ống nghiệm, thìa khuấy, thìa inox, đèn cồn, diêm.</li> <li>- Nước cất, ống nhỏ giọt; dung dịch BaCl<sub>2</sub>; dung dịch AgNO<sub>3</sub>, dung dịch diphenylamine.</li> <li>- Bảng tiêu chí đánh giá/ Bảng nhận biết các loại phân bón</li> </ul>	Phòng bộ môn
<b>CHƯƠNG IV. GIỐNG CÂY TRỒNG</b>					
<b>13</b>	<b>Bài 11.</b> Khái niệm và vai trò của giống cây trồng	2 (25,26)	<b>Tuần 13</b> (27/11 – 2/12/2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh hình 11.1-11.5 SGK</li> <li>- Bài giảng điện tử</li> <li>- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ</li> <li>- Hình ảnh một số giống cây trồng có năng suất cao, chống chịu tốt, kháng sâu bệnh.</li> </ul>	Lớp học

14	Bài 12. Một số phương pháp chọn, tạo giống cây trồng	2 (27,28)	<b>Tuần 14</b> (4 – 9/12/2023)	- Tranh hình 12.1-12.10 SGK - Bài giảng điện tử	Lớp học
15		1(29)	<b>Tuần 15</b> (11 – 16/12/2023)	- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Video quy trình lai tạo giống mới <a href="https://www.youtube.com/watch?v=R2iWOH4HqWI&amp;ab_channel=Enkey94">https://www.youtube.com/watch?v=R2iWOH4HqWI&amp;ab_channel=Enkey94</a>	Lớp học
16	Bài 13. Nhân giống cây trồng	1(30)	<b>Tuần 16</b> (18 – 23/12/2023)	- Tranh hình 13.1-13.6 SGK - Bài giảng điện tử - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Video quy trình nhân giống vô tính bằng nuôi cấy mô <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AkrQ6UHIWA0&amp;ab_channel=K%C3%80NHVTC16">https://www.youtube.com/watch?v=AkrQ6UHIWA0&amp;ab_channel=K%C3%80NHVTC16</a> - Video quy trình nhân giống vô tính <a href="https://www.youtube.com/watch?v=xbLfS11AawY&amp;ab_channel=DuyAnhSinhK43CTU">https://www.youtube.com/watch?v=xbLfS11AawY&amp;ab_channel=DuyAnhSinhK43CTU</a>	Lớp học
		1(31)			
17	Bài 14. Thực hành: Nhân giống cây ăn quả bằng phương pháp ghép.	1(32)	<b>Tuần 17</b> (25 - 30/12/2023)	- Bộ dụng cụ ghép (dao ghép, kéo cắt cành, dây buộc nilon) - Nguyên vật liệu: cây gốc ghép, mắt ghép.	Vườn trường
	Ôn tập kiểm tra HKI	1(33)			
18	Kiểm tra cuối HKI	1(34)	<b>Tuần 18</b> (1/1– 6/1/2024)	- Sơ đồ tư duy toàn bộ kiến thức - Hệ thống câu hỏi ôn tập tự luận và trắc nghiệm	Lớp học
		1(35)			
		1(36)		<b>Ma trận+ Đề+ Đáp án</b>	Lớp học

## HỌC KÌ II

### CHƯƠNG V. PHÒNG TRỪ SÂU, BỆNH HẠI CÂY TRỒNG

STT	Bài học (1)	Số tiết (2)	Thời điểm (3)	Thiết bị dạy học (4)	Địa điểm dạy học (5)
<b>19</b>	<b>Bài 15.</b> Sâu, bệnh hại cây trồng và ý nghĩa của việc phòng trừ.	2 (37,38)	<b>Tuần 19</b> (8– 13/1/2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh hình 15.1-15.4 SGK</li> <li>- Bài giảng điện tử</li> <li>- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ</li> <li>- Tranh hình các biện pháp phòng trừ sâu, bệnh hại</li> </ul>	Lớp học
<b>20</b>	<b>Bài 16.</b> Một số sâu hại cây trồng thường gặp và biện pháp phòng trừ.	2 (39,40)	<b>Tuần 20</b> (15 – 20/1/2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh hình 16.1- 16.8 SGK</li> <li>- Bài giảng điện tử</li> <li>- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ</li> <li>- Bảng phân biệt nhận dạng một số loại sâu hại</li> <li>- Dụng cụ: đĩa petri, kính lúp</li> <li>- Mẫu sâu sống: sâu tơ, sâu keo,..</li> </ul>	Lớp học
<b>21</b>	<b>Bài 16.</b> Một số sâu hại cây trồng thường gặp và biện pháp phòng trừ.	1(41)	<b>Tuần 21</b> (22 – 27/1/2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh hình 16.1- 16.8 SGK</li> <li>- Bài giảng điện tử</li> <li>- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ</li> <li>- Bảng phân biệt nhận dạng một số loại sâu hại</li> <li>- Dụng cụ: đĩa petri, kính lúp</li> <li>- Mẫu sâu sống: sâu tơ, sâu keo,..</li> </ul>	Lớp học
	<b>Bài 17.</b> Một số bệnh hại cây	1(42)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh hình 17.1-17.4 SGK</li> </ul>	Lớp học
<b>22</b>	trồng thường gặp và biện	1(43)	<b>Tuần 22</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài giảng điện tử</li> </ul>	

	pháp phòng trừ.		(29/1 – 3/2/2024)	- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Bảng phân biệt nhận dạng một số loại bệnh hại - Dụng cụ: đĩa petri, kính lúp - Mẫu bệnh hại: thán thư, lùn xoắn lá, đạo ôn,.....	
		1(44)		- Tranh hình 18.1-18.6 SGK	
<b>23</b>	<b>Bài 18.</b> Ứng dụng vi sinh trong phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng.	1(45)	<b>Tuần 23</b> (5 – 10/2/2024) <b>Nghi Tết Nguyên Đán 2024</b>	- Bài giảng điện tử - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Video trừ sâu hại bằng chế phẩm sinh học <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qiTPmZxSgnA&amp;ab_channel=Truy%20%BB%81nH%C3%ACnh%C4%90%E1%BB%93ngTh%C3%A1p">https://www.youtube.com/watch?v=qiTPmZxSgnA&amp;ab_channel=Truy%20%BB%81nH%C3%ACnh%C4%90%E1%BB%93ngTh%C3%A1p</a>	Lớp học
<b>CHƯƠNG VI. KỸ THUẬT TRỒNG TRỌT</b>					
<b>23</b>	<b>Bài 19.</b> Quy trình trồng trọt và cơ giới hóa trong trồng trọt.	1(46)	<b>Tuần 23</b> (5 – 10/2/2024)	- Tranh hình 19.1-19.6 SGK - Bài giảng điện tử - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ	Lớp học
<b>24</b>		1(47)	<b>Tuần 24</b> (12 – 17/2/2024)	- Video sử dụng cơ giới hóa trong nông nghiệp <a href="https://www.youtube.com/watch?v=PTkg0ajvMaM&amp;ab_channel=N%C3%B4ngnghi%E1%BB%87ps%E1%BA%A1ch">https://www.youtube.com/watch?v=PTkg0ajvMaM&amp;ab_channel=N%C3%B4ngnghi%E1%BB%87ps%E1%BA%A1ch</a>	Lớp học
<b>25</b>	<b>Bài 20.</b> Công nghệ cao trong thu hoạch và bảo quản sản phẩm trồng trọt.	1(48)		- Tranh hình 20.1-20.8 SGK	
		1(49)	<b>Tuần 25</b> (19–24/2/2024)	- Bài giảng điện tử - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Video bảo quản bằng hệ thống kho silo	Lớp học

				<a href="https://www.youtube.com/watch?v=D11C4N2V65A&amp;ab_channel=B%E1%BB%92NCH%E1%BB%A8AC%C3%94NGNGHI%E1%BB%86P">https://www.youtube.com/watch?v=D11C4N2V65A&amp;ab_channel=B%E1%BB%92NCH%E1%BB%A8AC%C3%94NGNGHI%E1%BB%86P</a>	
	<b>Ôn tập kiểm tra giữa HKII</b>	1(50)		- Sơ đồ tư duy toàn bộ kiến thức	Lớp học
<b>26</b>		1(51)	<b>Tuần 26</b> (26 – 2/3/2024)	- Hệ thống câu hỏi ôn tập tự luận và trắc nghiệm	
	<b>Kiểm tra giữa HKII</b>	1(52)		<b>Ma trận+ Đề+ Đáp án</b>	Lớp học
<b>27</b>	<b>Bài 21.</b> Chế biến sản phẩm trồng trọt.	2 (53,54)	<b>Tuần 27</b> (4 –9/3/2024)	- Tranh hình 21.1-21.8 - Bài giảng điện tử - Bảng tiêu chí đánh giá kết quả thực hành - Dụng cụ thực hành: Lọ thủy tinh hay lọ nhựa có nắp - Nguyên vật liệu: 1kg quả (mơ, mận, táo,...), đường trắng, muối ăn - Video liên quan đến bài học	Lớp học
<b>28</b>	<b>Bài 22.</b> Dự án trồng hoa trong chậu.	2 (55,56)	<b>Tuần 28</b> (11 –16/3/2024)	- Bảng dự tính chi phí của dự án trồng hoa - Thu thập thông tin trên Internet/thực tế - Báo cáo thực hành của nhóm - Video quy trình trồng hoa	Lớp học
<b>CHƯƠNG 7. TRỒNG TRỌT CAO</b>					
<b>29</b>	<b>Bài 23.</b> Giới thiệu về trồng trọt công nghệ cao	2 (57,58)	<b>Tuần 29</b> (18 – 23/3/2024)	- Tranh hình 23.1-23.3 SGK - Bài giảng điện tử - Video về thành tựu ứng dụng CN cao trên thế giới - Video về thực trạng nông nghiệp 4.0 ở Việt Nam hiện nay	Lớp học



				- Hình ảnh trồng cây theo phương pháp thủy canh, khí canh, nhà kính.	
<b>30</b>	<b>Bài 24.</b> Một số công nghệ cao trong trồng trọt.	2 (59,60)	<b>Tuần 30</b> (25 – 30/3/2023)	- Tranh hình 24.1-24.9 SGK - Bài giảng điện tử - Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Video công nghệ IoT <a href="https://www.youtube.com/watch?v=c3KkknzQ90w&amp;abchannel=K%C3%8ANHVTC14">https://www.youtube.com/watch?v=c3KkknzQ90w&amp;abchannel=K%C3%8ANHVTC14</a>	Lớp học
<b>31</b>	<b>Bài 25.</b> Công nghệ trồng cây không dùng đất.	2 (61,62)	<b>Tuần 31</b> (1/4 – 6/4/2024)	- Tranh hình 25.1-25.11 SGK - Bài giảng điện tử	Lớp học
<b>32</b>		1(63)	<b>Tuần 32</b> (8 – 13/4/2024)	- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ - Hình ảnh các nguyên tố dinh dưỡng cần thiết cho cây - Video trồng cây thủy canh, khí canh - Dụng cụ, thiết bị, hóa chất cho bài thực hành: + Bộ dụng cụ trồng cây thủy canh + Rọ trồng cây/ Giá thể + Máy đo pH, cốc đong, dung dịch H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> + Dung dịch dinh dưỡng + Hạt giống hoa đã ươm nảy mầm - Bảng tiêu chí đánh giá thực hành	Lớp học
<b>CHƯƠNG VIII. BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG TRỒNG TRỌT</b>					
<b>32</b>	<b>Bài 26.</b> Sự cần thiết phải bảo vệ môi trường trong	1(65)	<b>Tuần 32</b> (8 – 13/4/2024)	- Tranh hình 26.1, 26.2 SGK - Bài giảng điện tử	Lớp học

	trồng trọt			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ</li> <li>- Hình ảnh về sự ô nhiễm môi trường ở Việt Nam và trên thế giới và hậu quả</li> <li>- Hình ảnh nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường</li> </ul>	
<b>33</b>	<b>Bài 27.</b> Ứng dụng vi sinh bảo vệ môi trường và xử lí chất thải trồng trọt.	2 (65,66)	<b>Tuần 33</b> (8 –13/4/2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh hình 27.1-27.4 SGK</li> <li>- Bài giảng điện tử</li> <li>- Phiếu học tập/ Bảng nhóm/ Bảng phụ</li> <li>- Sơ đồ quy trình sản xuất phân bón ứng dụng CN vi sinh</li> </ul>	Lớp học
<b>34</b>	<b>Bài 28.</b> Thực hành: Thực hành sử dụng rơm rạ để trồng nấm rơm.	1(67)	<b>Tuần 34</b> (22– 27/4/2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dụng cụ: Bạt phủ không thấm nước</li> <li>- Nguyên vật liệu: giống nấm, rơm rạ khô</li> <li>- Vôi tôi/ Nước sạch</li> </ul>	Vườn trường/ ở nhà
		1(68)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sơ đồ tư duy toàn bộ kiến thức</li> </ul>	Lớp học
<b>35</b>	<b>Ôn tập kiểm tra cuối HKII</b>	1(69)	<b>Tuần 35</b> (29 – 4/5/2024)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống câu hỏi ôn tập tự luận và trắc nghiệm</li> </ul>	Lớp học

**II. Chuyên đề lựa chọn** (đối với cấp trung học phổ thông): Không

**II. Nhiệm vụ khác (nếu có):** (*Bồi dưỡng học sinh giỏi; Tổ chức hoạt động giáo dục...*)

.....

.....

.....

.....


.....

**TỔ TRƯỞNG**  
(Ký và ghi rõ họ tên)



**ĐÀO THỊ QUẾ PHƯƠNG**

Quế Sơn, ngày 10 tháng 9 năm 2023  
**GIÁO VIÊN**  
(Ký và ghi rõ họ tên)



**HUỲNH NHẬT LINH**