

**KẾ HOẠCH DẠY HỌC CỦA TỔ CHUYÊN MÔN  
HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC MÔN SINH HỌC - KHỐI LỚP 10**

(Năm học 2023 - 2024)

**I. Đặc điểm tình hình**

**1. Số lớp: 11; Số học sinh: 528**

**2. Tình hình đội ngũ: Số giáo viên: 06 ; Trình độ đào tạo:** Cao đẳng: 00; Đại học: 06 ; Trên đại học:00

**Mức đạt chuẩn nghề nghiệp giáo viên:** Tốt: 06; khá: 00.; đạt: 00 chưa đạt: 00.

**3. Thiết bị dạy học:**

STT	Thiết bị dạy học	Số lượng	Các bài thí nghiệm/thực hành	Ghi chú
1	- Bộ hóa chất xác định thành phần hóa học của tế bào - ống nghiệm, cối, chày	06 bộ	Nhận biết một số phân tử sinh học	
2	Kính hiển vi, lam kính, lá kính, kim mũi mác, đèn cồn...	06 bộ	Quan sát tế bào tế bào nhân sơ, tế bào nhân thực	
3	Kính hiển vi, lam kính, lá kính, cốc thủy tinh, ống nhỏ giọt, cốc thủy tinh	06 bộ	Sự vận chuyển chất qua màng sinh chất	
4	ống nghiệm, cốc đựng nước đá, đựng nước sôi, pipet nhựa	06 bộ	Enzyme	
5	Kính hiển vi, lam, lamên, đĩa đồng hồ, giấy thấm, kéo, kim mũi mác, bút lông, ống nhỏ giọt, khăn, găng tay	06 bộ	Làm tiêu bản nhiễm sắc thể	
6	Kính hiển vi, lam, lamên, đĩa đồng hồ, que cấy, giấy thấm, kéo, kim mũi mác, bút lông, ống nhỏ giọt, khăn, găng tay	06 bộ	Một số phương pháp nghiên cứu VSV	
7	Bình chứa, bình đun nước, đĩa thủy tinh, giấy quỳ	06 bộ	Làm một số sản phẩm lên men từ VSV	

#### 4. Phòng học bộ môn/phòng thí nghiệm/phòng đa năng/sân chơi, bãi tập

STT	Tên phòng	Số lượng	Phạm vi và nội dung sử dụng	Ghi chú
1	Thí nghiệm	01	Các thí nghiệm môn Sinh học	
2	Vườn trường	01	Các trải nghiệm và các tiết học ngoài lớp học	
3				
4				

## II. Kế hoạch dạy học

### 1. Phân phối chương trình

Tuần	Bài học	Số tiết	Yêu cầu cần đạt
<b>HỌC KÌ I (từ ngày 15/08/2023 đến ngày 30/12/2023)</b>			
<b>Tuần 1</b> 15/8/2023 đến 19/8/2023	<b>Phần 1. Giới thiệu chương trình môn Sinh học và các cấp độ của thế giới sống (6 tiết)</b> <b>Chủ đề 1. Giới thiệu khái quát chương trình môn Sinh học</b> <b>Bài 1. Giới thiệu khái quát chương trình môn Sinh học. Sinh học và phát triển bền vững</b>	2	- Đối tượng, lĩnh vực nghiên cứu và mục tiêu môn Sinh học. - Vai trò của Sinh học. - Sinh học trong tương lai.
<b>Tuần 2</b> 21/8/2023 đến 26/8/2023	<b>Bài 2. Các phương pháp nghiên cứu và học tập môn Sinh học</b>	2	- Các phương pháp nghiên cứu và học tập môn Sinh học. - Trình bày và vận dụng các kỹ năng trong tiến trình nghiên cứu khoa học .
<b>Tuần 3</b> 28/8/2023 đến 02/9/2023	<b>Chủ đề 2. Các cấp tổ chức của thế giới sống</b> <b>Bài 3. Giới thiệu chung về các cấp tổ chức của thế giới sống</b>	2	- Phát biểu được khái niệm các cấp tổ độ của thế giới sống, phân biệt được các cấp độ tổ chức sống. - Các đặc điểm chung của các cấp tổ chức sống. - Mối quan hệ giữa các cấp tổ chức sống.
<b>Nghỉ lễ Quốc khánh 02/9/2023 (thứ bảy)</b> <b>Lễ khai giảng 05/9/2023 (đầu giờ buổi thứ Hai, sau đó học bình thường)</b>			
<b>Tuần 4</b> 04/9/2023 đến 09/9/2023	<b>Ôn tập phần 1</b>	1	Hệ thống lại các kiến thức của phần 1
	<b>Phần 2. Sinh học tế bào</b> <b>Chủ đề 3. Giới thiệu chung về tế bào</b> <b>Bài 4: Khái quát về tế bào</b>	1	- Học thuyết tế bào. - Tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể sống.

<b>Tuần 5</b> 11/09/2023 đến 16/09/2023	Bài 4. Khái quát về tế bào	1	Giải thích được tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể sống.
	<b>Chủ đề 4. Thành phần hóa học của tế bào</b> Bài 5. Các nguyên tố hóa học và nước	1	- Các nguyên tố hóa học, vai trò của nguyên tố hóa học trong tế bào.
<b>Tuần 6</b> 18/9/2023 đến 23/9/2023	Bài 5. Các nguyên tố hóa học và nước	1	- Nước và vai trò của nước trong tế bào.
	Bài 6. Các phân tử sinh học	1	- Khái niệm các phân tử sinh học. - Các thành phần cấu tạo và vai trò của các phân tử sinh học
<b>Tuần 7</b> 25/9/2023 đến 30/9/2023	Bài 6. Các phân tử sinh học	2	- Các thành phần cấu tạo và vai trò của các phân tử sinh học: cacbohydrate, lipid, protein và nucleid acid. - Phân tích mối quan hệ giữa cấu tạo và vai trò của các phân tử sinh học. - Nêu được 1 số nguồn thực phẩm cung cấp các phân tử sinh học cho cơ thể. - Vận dụng kiến thức để giải thích các hiện tượng và ứng dụng vào thực tiễn.
<b>Tuần 8</b> 02/10/2023 đến 07/10/2023	Bài 6. Các phân tử sinh học	1	- Thực hành nhận biết một số thành phần hóa học của tế bào: Xác định được một số thành phần hóa học có trong tế bào: glucose, tinh bột, protein, lipit, nước, nguyên tố khoáng.
	<b>Kiểm tra giữa kì I</b>	1	
<b>Tuần 9</b> 09/10/2023 đến 14/10/2023	Chủ đề 5. Cấu trúc của tế bào Bài 7. Tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực	2	- Mô tả được kích thước, cấu tạo và chức năng các thành phần của tế bào nhân sơ. - Lập bảng so sánh tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực. - So sánh cấu tạo tế bào động vật và tế bào thực vật. - Làm tiêu bản quan sát tế bào nhân sơ.
<b>Tuần 10</b> 16/10/2023 đến 21/10/2023	Bài 8. Cấu trúc của tế bào nhân thực	2	- Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và chức năng của thành tế bào và màng sinh chất. - Cấu tạo và chức năng của nhân tế bào.

<b>Tuần 11</b> 23/10/2023 đến 28/10/2023	Bài 8. Cấu trúc của tế bào nhân thực	2	Cấu trúc và chức năng của các bào quan trong tế bào chất.
<b>Tuần 12</b> 30/10/2023 đến 04/11/2023	Bài 8. Cấu trúc của tế bào nhân thực	2	Làm tiêu bản và quan sát tế bào nhân thực.
<b>Tuần 13</b> 06/11/2023 đến 11/11/2023	<b>Chủ đề 6. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng</b> Bài 9. Trao đổi chất qua màng sinh chất	2	- Khái niệm trao đổi chất. - Phân biệt được các các hình thức vận chuyển chất qua màng, ý nghĩa của vận chuyển chất qua màng. - Vận dụng kiến thức để giải thích các hiện tượng trong thực tiễn.
<b>Tuần 14</b> 13/11/2023 đến 18/11/2023	Bài 9. Trao đổi chất qua màng sinh chất	1	Thí nghiệm quan sát hiện tượng co và phản co nguyên sinh, thí nghiệm tính thấm có chọn lọc của màng tế bào sống.
	Bài 10. Sự chuyển hóa năng lượng và enzyme	1	- Khái niệm, phân biệt các dạng năng lượng và chuyển hóa năng lượng trong tế bào, sự tích lũy và sử dụng năng lượng trong tế bào.
Ngày Nhà Giáo (thứ hai : 20/11/2023) : nghỉ (liên hoan tối thứ bảy 18/11//2023)			
<b>Tuần 15</b> 20/11/2023 đến 25/11/2023	Bài 10. Sự chuyển hóa năng lượng và enzyme	2	- Cấu tạo và chức năng của ATP, tổng hợp và phân giải ATP. - Khái niệm, cấu trúc, cơ chế tác động, vai trò của enzyme. - Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động của enzyme. - Thí nghiệm phân tích ảnh hưởng của một số yếu tố đến hoạt động enzyme, thủy phân tinh bột của amylase.
<b>Tuần 16</b> 27/11/2023 đến 02/12/2023	Bài 11. Tổng hợp và phân giải các chất trong tế bào	2	- Khái niệm tổng hợp chất trong tế bào, VD minh họa. - Trình bày được quá trình tổng hợp chất song song với tích lũy năng lượng. - Vai trò quang hợp trong tổng hợp và tích lũy năng lượng. - Vai trò của hóa tổng hợp và quang khử khuẩn.

<b>Tuần 17</b> 04/12/2023 đến 09/12/2023	<b>Ôn tập – kiểm tra học kì I</b> (dự kiến)		
<b>Tuần 18</b> 11/12/2023 đến 16/12/2023	<b>Ôn tập – kiểm tra học kì I</b> (dự kiến)		
<b>Tuần 19</b> 18/12/2023 đến 23/12/2023	<b>Ôn tập – kiểm tra học kì I</b> (dự kiến)		
<b>Tuần 20</b> 25/12/2023 đến 30/12/2023	Bài 11. Tổng hợp và phân giải các chất trong tế bào	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm phân giải trong tế bào.</li> <li>- Phân giải hiếu khí và phân giải kỵ khí, vai trò của phân giải và giải phóng năng lượng.</li> <li>- Phân tích được mối quan hệ giữa tổng hợp và phân giải.</li> </ul>
<b>Nghỉ thứ 2 (ngày 01/01/2024)</b>			
<b>HỌC KỲ 2 từ 02/01/2024 đến 25/5/2024</b>			
<b>Tuần 21</b> 02/01/2024 đến 06/01/2024	Chủ đề 7. Thông tin giữa các tế bào, chu kì tế bào và phân bào Bài 12. Thông tin giữa các tế bào	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm thông tin giữa các tế bào.</li> <li>- Trình bày được các quá trình: tiếp nhận, truyền tin, đáp ứng.</li> </ul>
<b>Tuần 22</b> 08/01/2024 đến 13/01/2024	<b>Bài 13. Chu kì tế bào và nguyên phân</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nêu được khái niệm chu kì tế bào, Trình bày được các các giai đoạn và mối quan hệ các giai đoạn trong chu kì tế bào.</li> <li>- Giải thích được quá trình nguyên phân và cơ chế sinh sản của tế bào.</li> <li>- Ung thư do sự rối loạn phân bào, tình hình ung thư ở VN và một số biện pháp phòng bệnh ung thư.</li> </ul>
<b>Tuần 23</b> 15/01/2024 đến 20/01/2024	Bài 14. Giảm phân	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dựa vào cơ chế nhân đôi và phân li của NST trong giảm phân để giải thích quá trình giảm phân và thụ tinh.</li> <li>- Lập được bảng so sánh nguyên phân và giảm phân.</li> <li>- Trình bày được các nhân tố ảnh hưởng giảm phân, giải thích 1 số vấn đề trong thực tiễn.</li> </ul>

<b>Tuần 24</b> 22/01/2024 đến 27/01/2024	Bài 15. Thực hành làm tiêu bản nhuộm sắc thể để quan sát quá trình nguyên phân, giảm phân ở tế bào động vật, thực vật	2	- Hs làm được tiêu bản NST để quan sát quá trình nguyên phân. - Làm được tiêu bản quan sát quá trình giảm phân ở tế bào ĐV, TV.
<b>Tuần 25</b> 29/01/2024 đến 03/02/2024	<b>Chủ đề 8. Công nghệ tế bào</b> <b>Bài 16. Công nghệ tế bào</b>	2	- Nêu được khái niệm, nguyên lí của công nghệ tế bào. - Kể được một số thành tựu của công nghệ tế bào TV, ĐV.
<b>NGHỈ TẾT ÂM LỊCH</b> <b>(TỪ 05/02/2024 đến hết 14/02/2024)</b>			
<b>Tuần 26</b> 15/02/2024 đến 24/02/2024	Ôn tập phần 2	1	
	<b>Kiểm tra giữa kì II</b>	1	
<b>Tuần 27</b> 26/02/2024 đến 02/3/2024	<b>Phần 3. Sinh học vi sinh vật</b> <b>Chủ đề 9. Sinh học vi sinh vật</b> Bài 17. Vi sinh vật và các phương pháp nghiên cứu vi sinh vật	2	- Nêu được khái niệm, kể tên các nhóm vi sinh vật. - Phân biệt được các kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật. - Trình bày được một số phương pháp nghiên cứu VSV
<b>Tuần 28</b> 04/3/2024 đến 09/3/2024	Bài 17. Vi sinh vật và các phương pháp nghiên cứu vi sinh vật	2	Thực hành một số phương pháp nghiên cứu VSV thông dụng
<b>Tuần 29</b> 11/3/2024 đến 16/3/2024	Bài 18. Sinh trưởng và sinh sản ở vi sinh vật	2	- Nêu được khái niệm sinh trưởng ở VSV. - Trình bày được các pha sinh trưởng của quần thể VSV. - Phân biệt được các hình thức sinh sản của VSV nhân sơ, nhân thực.
<b>Tuần 30</b> 18/3/2024 đến 23/3/2024	Bài 18. Sinh trưởng và sinh sản ở vi sinh vật	1	- Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của VSV. - Ý nghĩa của việc sử dụng thuốc kháng sinh, hậu quả của việc lạm dụng thuốc kháng sinh.
	Bài 19. Quá trình tổng hợp, phân giải ở vi sinh vật và ứng dụng	1	- Trình bày quá trình tổng hợp và phân giải ở VSV. - Nêu được một số ví dụ về tổng hợp và phân giải ở VSV.

<b>Tuần 31</b> 25/3/2024 đến 30/3/2024	Bài 19. Quá trình tổng hợp, phân giải ở vi sinh vật và ứng dụng	2	Phân tích được vai trò của VSV trong đời sống con người và trong tự nhiên.
<b>Tuần 32</b> 01/4/2024 đến 06/4/2024	Bài 19. Quá trình tổng hợp, phân giải ở vi sinh vật và ứng dụng	2	Làm các sản phẩm từ lên men VSV: sữa chua, dưa chua, bánh mì,...
<b>Tuần 33</b> 08/4/2024 đến 13/4/2024	Bài 20. Thành tựu của công nghệ vi sinh vật và ứng dụng của vi sinh vật	2	- Kể tên được các thành tựu hiện đại của công nghệ VSV. - Cơ sở khoa học của ứng dụng VSV trong thực tiễn. - Tìm hiểu các sản phẩm từ công nghệ VSV, phân tích triển vọng và kể tên được các ngành nghề liên quan đến công nghệ VSV.
<b>Tuần 34</b> 15/4/2024 đến 20/4/2024	<b>Ôn tập – kiểm tra học kì II</b> (dự kiến)		
<b>Giỗ Tổ Hùng Vương: thứ năm (18/4/2024)</b>			
<b>Tuần 35</b> 22/4/2024 đến 27/4/2024	<b>Ôn tập – kiểm tra học kì II</b> (dự kiến)		
<b>Nghỉ ngày Thứ Hai 29-4-2024</b> <b>Nghỉ ngày Thứ Ba 30-4-2024</b> <b>Nghỉ Thứ Tư 01-5-2024</b>			
<b>Tuần 36</b> 02/5/2024 đến 11/5/2024	<b>Chủ đề 10. Virus</b> Bài 21. Khái niệm, cấu tạo và chu trình nhân lên của virus	2	- Nêu được các khái niệm và các đặc điểm của virus. - Cấu tạo và các giai đoạn nhân lên của virus trong tế bào chủ. - Giải thích được các cơ chế lây bệnh do virus.
<b>Tuần 37</b> 13/5/2024 đến 18/5/2024	Bài 22. Phương thức lây truyền, cách phòng chống virus và ứng dụng của virus	2	- Trình bày được các phương thức lây truyền một số bệnh do virus ở người, thực vật và động vật. - Cách phòng chống bệnh do virus gây ra cho người và động vật. - Ứng dụng của virus.

<b>Tuần 38</b> 20/5/2024 đến 25/5/2024	<b>Ôn tập phần 3</b>	2	
---	----------------------	---	--

## 2. Chuyên đề lựa chọn (đối với cấp trung học phổ thông)

STT	Chuyên đề (1)	Số tiết (2)	Yêu cầu cần đạt (3)
<b>HỌC KÌ I</b>			
<b>CHUYÊN ĐỀ 10.1: Chuyên đề 1. Công nghệ tế bào và một số thành tựu</b> 15 tiết (HKI: 8 tiết, HK II: 7 tiết)			
1	<b>Bài 1: Khái quát về công nghệ tế bào</b> <b>Bài 2: Công nghệ tế bào thực vật và thành tựu</b> <b>Bài 3: Công nghệ tế bào động vật và thành tựu</b> <b>Bài 4: Tế bào gốc và công nghệ tế bào gốc</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày được cơ sở khoa học của công nghệ tế bào.</li> <li>- Phân tích được triển vọng của công nghệ tế bào trong tương lai.</li> <li>- Các giai đoạn chung của công nghệ tế bào thực vật.</li> <li>- Ứng dụng công nghệ tế bào thực vật trong nuôi cấy mô, nuôi cấy hạt phấn, dung hợp tế bào trần, nuôi cấy huyền phù tế bào, nuôi cấy và tăng sinh khối rễ tơ.</li> <li>- Thành tựu của công nghệ tế bào động vật:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhân bản vô tính tế bào động vật.</li> <li>+ Liệu pháp tế bào gốc.</li> <li>+ Sản xuất chế phẩm sinh học</li> </ul> </li> </ul>
2	<b>Bài 5: Dự án: Tìm hiểu về một số thành tựu của công nghệ tế bào</b>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hướng dẫn dự án.</li> <li>- Lập kế hoạch thực hiện dự án</li> <li>- Đánh giá dự án.</li> </ul>
<b>Chuyên đề 2. Công nghệ enzyme và ứng dụng</b>			
3	<b>Bài 6: Thành tựu của công nghệ enzyme</b> <b>Bài 7: Quy trình công nghệ sản xuất enzyme</b> <b>Bài 8: Ứng dụng của enzyme</b>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HS phân tích được triển vọng của công nghệ enzyme trong tương lai.</li> <li>- HS phân tích được cơ sở khoa học ứng dụng công nghệ enzyme.</li> <li>- Ứng dụng của enzyme trong công nghệ thực phẩm, nghệ bánh, công nghiệp bia, nước trái cây</li> </ul>
<b>HỌC KÌ II</b>			
<b>Chuyên đề 3: Công nghệ vi sinh vật trong xử lý ô nhiễm môi trường</b>			

1	<b>Bài 10: Vai trò của vi sinh vật trong xử lý ô nhiễm môi trường</b>	2	Vai trò của vi sinh vật trong công nghệ vi sinh xử lý môi trường - Vai trò của VSV trong xử lý ô nhiễm môi trường đất - Vai trò của VSV trong xử lý ô nhiễm chất thải rắn, kim loại nặng, rác thải
2	<b>Bài 11: Vi sinh vật trong phân hủy các hợp chất</b>	2	Quá trình phân giải các hợp chất của vi sinh vật - Phân giải hiếu khí - Phân giải kỵ khí Các loại VSV được ứng dụng trong xử lý chất thải - Nhóm VSV phân giải cellulose, protein, tinh bột, phosphate
3	<b>Bài 13: Dự án: Tìm hiểu về một số thành tựu ứng dụng công nghệ vi sinh</b>	3	- Chuẩn bị - Hướng dẫn thực hiện dự án - Báo cáo dự án - Đánh giá dự án

(1) Tên bài học/chuyên đề được xây dựng từ nội dung/chủ đề/chuyên đề (được lấy nguyên hoặc thiết kế lại phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường) theo chương trình, sách giáo khoa môn học/hoạt động giáo dục.

(2) Số tiết được sử dụng để thực hiện bài học/chủ đề/chuyên đề.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt theo chương trình môn học: Giáo viên chủ động các đơn vị bài học, chủ đề và xác định yêu cầu (mức độ) cần đạt.

### 3. Kiểm tra, đánh giá định kỳ

Bài kiểm tra, đánh giá	Thời gian (1)	Thời điểm (2)	Yêu cầu cần đạt (3)	Hình thức (4)
Giữa Học kỳ 1	45 phút	02/10/2023 đến 07/10/2023	Nội dung các bài: 3, 4, 5,6	Trắc nghiệm
Cuối Học kỳ 1	45 phút	18/12/2023 đến 23/12/2023	Nội dung các bài: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Trắc nghiệm và tự luận
Giữa Học kỳ 2	45 phút	15/02/2024 đến 24/02/2024	Nội dung các bài: 12, 13, 14	Trắc nghiệm
Cuối Học kỳ 2	45 phút	22/4/2024 đến 27/4/2024	Nội dung các bài: 13, 14, 16, 18, 19, 20	Trắc nghiệm và tự luận

(1) Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá.

(2) Tuần thứ, tháng, năm thực hiện bài kiểm tra, đánh giá.

(3) Yêu cầu (mức độ) cần đạt đến thời điểm kiểm tra, đánh giá (theo phân phối chương trình).

(4) Hình thức bài kiểm tra, đánh giá: viết (trên giấy hoặc trên máy tính); bài thực hành; dự án học tập.

### **III. Kế hoạch dạy học (buổi 2)**

Không thực hiện

### **IV. Các nội dung khác (nếu có):**

#### **1. Sinh hoạt tổ nhóm chuyên môn:**

- Sinh hoạt chuyên môn của tổ theo định kỳ hàng tháng.
- Kế hoạch sinh hoạt tổ chuyên môn.
- Kế hoạch tham gia sinh hoạt chuyên môn theo cụm trường.

#### **2. Bồi dưỡng học sinh giỏi:**

- Kế hoạch và phân công bồi dưỡng HS giỏi môn Sinh học: Thầy Mai Thanh Vinh

#### **3. Phụ đạo học sinh yếu, kém**

- Kế hoạch và phân công phụ đạo HS yếu, kém môn Sinh học: Thầy Mai Thanh Vinh, Cô Trần Thị Thu

#### **4. Hướng dẫn HS tham gia nghiên cứu khoa học kỹ thuật**

- Kế hoạch và phân công hướng dẫn HS tham gia nghiên cứu khoa học kỹ thuật: Thầy Lê Đình Hưng

#### **5. Kế hoạch tổ chức các hoạt động giáo dục chung của các khối lớp**

- Kế hoạch tổ chức hoạt động trải nghiệm: tất cả GV trong tổ
- Kế hoạch tổ chức hoạt động dạy học STEM: tất cả GV trong tổ

**TỔ TRƯỞNG**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

....., ngày tháng 8 năm 2023  
**HIỆU TRƯỞNG**  
(Ký và ghi rõ họ tên)

**NGUYỄN THỊ THÙY LINH**

**HOÀNG THÁI DƯƠNG**