

### ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

**1. Tên học phần: NGUYÊN LÝ DẠY HỌC HÓA HỌC**  
(*Chemistry teaching principles*)

- Mã số học phần: SG170
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết và 60 tiết tự học

**2. Đơn vị phụ trách học phần:**

- Bộ môn: Sư phạm Hóa học
- Khoa: Sư phạm

**3. Điều kiện:**

- Điều kiện tiên quyết: không
- Điều kiện song hành: không

**4. Mục tiêu của học phần:**

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Có kiến thức cơ bản về: cơ sở lý luận của nguyên lý dạy học, cơ sở lý luận của việc học, những nguyên lý dạy học cơ bản và nguyên lý dạy học môn Hóa học.	2.1.3b
4.2	Vận dụng được lý thuyết về nguyên lý dạy học vào quá trình dạy học môn Hóa học theo định hướng phát triển năng lực học sinh ở trường trung học phổ thông.	2.2.1b
4.3	Rèn luyện và phát triển kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và các năng lực: giao tiếp, hợp tác, tư duy sáng tạo và học tập suốt đời.	2.2.2b
4.4	Nhận thức rõ giá trị của học phần, bồi dưỡng và tự bồi dưỡng chuyên môn Hóa học cho bản thân theo yêu cầu của chuẩn nghề nghiệp giáo viên.	2.3a

**5. Chuẩn đầu ra của học phần:**

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	<b>Kiến thức</b>		
CO1	Trình bày được tổng quan quá trình dạy học và cơ sở lý luận của nguyên lý dạy học, mối quan hệ giữa nguyên lý dạy học với lý luận dạy học hiện đại.	4.1	2.1.3b

<b>CDR HP</b>	<b>Nội dung chuẩn đầu ra</b>	<b>Mục tiêu</b>	<b>CDR CTĐT</b>
	<b>Kiến thức</b>		
CO2	Trình bày được nội dung trọng tâm của các lý thuyết học tập và những nguyên lý dạy học cơ bản.	4.1	2.1.3b
CO3	Nêu được đặc điểm kiến thức môn Hóa học và nguyên lý dạy học môn học.	4.1	2.1.3b
	<b>Kỹ năng</b>		
CO4	Vận dụng được lý thuyết về nguyên lý dạy học vào tổ chức các hoạt động dạy học môn Hóa học theo định hướng phát triển năng lực học sinh ở trường phổ thông.	4.2	2.2.1b
CO5	Thiết kế được kế hoạch dạy học môn Hóa học có vận dụng các lý thuyết học tập theo đúng nguyên lý dạy học chuyên ngành.	4.2	2.2.1b
CO6	Rèn luyện và phát triển kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin và các năng lực: giao tiếp, hợp tác, tư duy sáng tạo và học tập suốt đời.	4.3	2.2.2b
	<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
CO7	Nhận thức rõ giá trị của học phần, bồi dưỡng và tự bồi dưỡng chuyên môn Hóa học cho bản thân theo yêu cầu của Chuẩn nghề nghiệp giáo viên.	4.4	2.3a

## 6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần trình bày cơ sở lý luận của nguyên lý dạy học Hóa học và mối quan hệ mật thiết giữa nguyên lý dạy học chuyên ngành và lý luận dạy học hiện đại. Cơ sở lý luận của việc học, học tập là một quá trình kiến tạo, trải nghiệm, thay đổi nhận thức và hành vi của học sinh ở trường phổ thông. Từ đó, sinh viên biết cách vận dụng nguyên lý dạy học để thiết kế các hoạt động dạy học nhằm mục đích phát triển năng lực nhận thức và tư duy sáng tạo cho học sinh, đáp ứng được yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông năm 2018.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần:

### 7.1. Lý thuyết

	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>CDR HP</b>
<b>Chương 1.</b>	<b>Tổng quan về quá trình dạy học</b>	<b>2</b>	<b>CO1, CO7</b>
1.1.	Khái niệm về quá trình dạy học		
1.2.	Cấu trúc quá trình dạy học		
1.3.	Mối quan hệ giữa hoạt động dạy và hoạt động học		
1.4.	Khái niệm nguyên lý dạy học		
1.5.	Mối quan hệ giữa nguyên lý dạy học với lý luận dạy học hiện đại		
<b>Chương 2.</b>	<b>Cơ sở lý luận của việc học</b>	<b>8</b>	<b>CO2, CO4, CO6</b>

	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>CĐR HP</b>
<b>2.1.</b>	<p><b>Học tập là quá trình thay đổi hành vi</b> (Thuyết hành vi: Pavlov, Watson, Thorndike và Skinner):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Học là quá trình kích thích đáp ứng để xác lập hành vi.</li> <li>- Học bằng cách gắn kết hoặc liên hệ các yếu tố/sự kiện gần gũi với nhau để tạo phản ứng dây chuyền (người học học kiến thức mới dựa trên kiến thức nền).</li> <li>- Học là quá trình thử và sai và hành vi đúng được củng cố bằng khen thưởng.</li> <li>- Học là quan sát và thực hiện theo mẫu.</li> </ul>	2	CO2, CO4, CO6
<b>2.2.</b>	<p><b>Học tập là quá trình nhận thức/xử lý thông tin</b> (Thuyết nhận thức: Piaget, Baumgartner)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Học là quá trình tiếp nhận xử lý và lưu trữ thông tin.</li> <li>- Học là kiểm soát quá trình nhận thức: tự theo dõi, tự đánh giá và tự điều chỉnh việc học.</li> <li>- Việc học phụ thuộc và kiểu nhận thức/phong cách học của mỗi cá nhân.</li> </ul>	2	CO2, CO4, CO6
<b>2.3.</b>	<p><b>Học tập là quá trình kiến tạo tri thức</b> (Thuyết nhận thức: Piaget, Vygotsky)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Học là quá trình người học tự xây dựng hiểu biết thông qua chiêm nghiệm/trải nghiệm.</li> <li>- Học thông qua tương tác xã hội.</li> <li>- Học là quá trình tự điều chỉnh.</li> <li>- Mỗi cá nhân tự xây dựng kiến thức cho mình, cho nên hiểu biết của các nhân có thể không giống nhau.</li> </ul>	2	CO2, CO4, CO6
<b>2.4.</b>	<p><b>Học tập không chỉ xem xét quá trình phát triển nhận thức mà phải tập trung vào khía cạnh nhân văn</b> (Thuyết nhân văn Maslow)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhu cầu tự hoàn thiện</li> <li>- Phát huy tiềm năng cá nhân</li> <li>- Tôn trọng cá nhân</li> <li>- Sự tự tôn, tự do và độc lập trong học tập</li> </ul>	2	
<b>Chương 3.</b>	<b>Những nguyên lý dạy học cơ bản</b>	<b>10</b>	<b>CO2, CO4, CO7</b>
<b>3.1.</b>	<p><b>Tổ chức cho học sinh học thông qua trải nghiệm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổ chức dạy học bằng cách quan sát và phân tích mẫu/mô hình</li> </ul>	4	CO2, CO4, CO7

	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết</b>	<b>CĐR HP</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổ chức dạy học thông qua hành động và trải nghiệm (Kolb)</li> <li>- Tổ chức học thông qua tiến trình thử-sai</li> <li>- Thiết kế các nhiệm vụ học tập mang tính thử thách, gắn với thực tế</li> <li>- Sử dụng đa dạng các hình thức, hoạt động và phương pháp DH đáp ứng các cách học khác nhau của người học</li> </ul>		
<b>3.2.</b>	<p><b>Tổ chức hoạt động học nhằm thay đổi nhận thức của người học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổ chức dạy học thông qua việc phát triển nhận thức của HS từ bậc thấp lên bậc cao (Bloom).</li> <li>- Tổ chức dạy kiến thức mới trên cơ sở khơi gợi thức nền (schema theory).</li> <li>- Tổ chức cho HS chọn lọc, xử lý thông tin ở mức độ sâu.</li> <li>- Tổ chức cho HS chiêm nghiệm/suy ngẫm về tiến trình học của bản thân.</li> </ul>	3	CO2, CO4, CO7
<b>3.3.</b>	<p><b>Tổ chức hoạt động học nhằm thay đổi hành vi của người học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khuyến khích hành vi đúng (bằng lời khen, điểm, quà/ đánh giá/phản hồi kịp thời, hiệu quả, chính xác).</li> <li>- Tạo cơ hội cho mỗi HS phát huy tiềm năng của mình thông qua hoạt động tự định hướng.</li> <li>- Xây dựng môi trường HT tương tác, thân thiện, tôn trọng, trợ giúp HS.</li> </ul>	3	CO2, CO4, CO7
<b>Chương 4</b>	<b>Nguyên lý dạy học Hóa học</b>	<b>10</b>	<b>CO3, CO5, CO7</b>
4.1.	Đặc trưng kiến thức môn Hóa học	5	CO3, CO5, CO7
4.2.	Nguyên lý dạy học môn Hóa học	5	CO3, CO5, CO7

### **8. Phương pháp giảng dạy:**

- Diễn giảng tích cực.
- Động não.
- Đàm thoại kết hợp thảo luận và báo cáo nhóm.
- Thảo luận nhóm.
- Thuyết trình.

### **9. Nhiệm vụ của sinh viên:**

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/ bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

## 10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

### 10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm đánh giá theo quá trình	Bài tập cá nhân/ Bài tập nhóm / Thi viết (tự luận hoặc trắc nghiệm)/ Báo cáo chuyên đề.	40%	CO4, CO5, CO6, CO7
3	Điểm thi kết thúc học phần	Thi viết (tự luận hoặc trắc nghiệm)	60%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5

### 10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

## 11. Tài liệu giảng dạy:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình Nguyên lý dạy học Hóa học / Bùi Phương Thanh Huân – Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ, 2018	MON.064868
[2] Lí luận dạy học hiện đại: Cơ sở đổi mới mục tiêu, nội dung và phương pháp dạy học/Bernd Maier - Nguyễn Văn Cường Hà Nội: Nxb. Đại học Sư phạm Hà Nội, 2018. 371.102 / M511.	SP.022777 SP.022778
[3] Chương trình giáo dục phổ thông tổng thể / Bộ Giáo dục & Đào tạo, 2018.	
[4] Chương trình môn Hóa học / Bộ Giáo dục & Đào tạo, 2018.	

## 12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Tổng quan về quá trình dạy học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2] về các nội dung sau:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
				<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khái niệm quá trình dạy học và khái niệm nguyên lý dạy học,</li> <li>+ Cấu trúc của quá trình dạy học.</li> <li>+ Mối quan hệ giữa hoạt động dạy và hoạt động học; mối quan hệ giữa nguyên lý dạy học với lý luận dạy học hiện đại.</li> </ul>
2	<p><b>Chương 2: Cơ sở lý luận của việc học</b>  2.1. Học tập là quá trình thay đổi hành vi</p>	2		<p>Nghiên cứu trước tài liệu [1] về các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kích thích và phản ứng.</li> <li>+ Các thí nghiệm của Pavlov, Watson, Thorndike và Skinner.</li> <li>+ Thuyết hành vi và các nguyên lý dạy học dựa trên quá trình thay đổi hành vi.</li> </ul>
3	<p><b>Chương 2: Cơ sở lý luận của việc học</b>  2.2. Học tập là quá trình nhận thức/xử lý thông tin</p>	2		<p>Nghiên cứu trước tài liệu [1] về các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Các luận điểm chính của thuyết nhận thức theo Piaget và Baumgartner.</li> <li>+ Quá trình tiếp nhận và xử lý thông tin; quá trình nhận thức và tự điều chỉnh việc học.</li> <li>+ Phong cách học tập và các mô hình dạy học dựa trên phong cách học tập.</li> </ul>
4	<p><b>Chương 2: Cơ sở lý luận của việc học</b>  2.3. Học tập là quá trình kiến tạo tri thức</p>	2		<p>Nghiên cứu trước tài liệu [1] về các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Các luận điểm chính của thuyết kiến tạo Piaget và lý thuyết vùng phát triển gần của Vygotsky.</li> <li>+ Mô hình dạy học dựa trên các tương tác xã hội.</li> <li>+ Các luận điểm chính của thuyết kiến tạo xã hội.</li> </ul>
5	<p><b>Chương 2: Cơ sở lý luận của việc học</b>  2.4. Học tập phải tập trung vào khía cạnh nhân văn</p>	2		<p>Nghiên cứu trước tài liệu [1] về các nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Các luận điểm chính của thuyết nhân văn của Maslow.</li> <li>+ Tháp nhu cầu Maslow.</li> <li>+ Các mô hình dạy học dựa trên lý thuyết Maslow.</li> </ul>
6	<p><b>Chương 3: Những nguyên lý dạy học cơ bản</b>  3.1. Tổ chức cho HS học thông qua trải nghiệm</p>	2		<p>Nghiên cứu trước tài liệu [1], [3] về những nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Khái niệm học thông qua trải nghiệm.</li> <li>+ Mô hình dạy học thông qua hành động và trải nghiệm của David Kolb.</li> </ul>
7	<p><b>Chương 3: Những nguyên lý dạy học cơ bản</b>  3.1. Tổ chức cho HS học thông qua trải nghiệm</p>	2		<p>Nghiên cứu trước tài liệu [2], [3] về những nội dung sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Các hình thức, hoạt động và phương pháp dạy học theo hướng trải nghiệm.</li> <li>+ Quy trình thiết kế các nhiệm vụ học</li> </ul>

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
				tập gắn với thực tế.
8	<b>Chương 3: Những nguyên lý dạy học cơ bản</b> 3.2. Tổ chức hoạt động học nhằm thay đổi nhận thức của người học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2] về các nội dung: + Thang nhận thức Bloom. + Quy trình tổ chức tìm hiểu kiến thức mới trên cơ sở kiến thức nền của người học.
9	<b>Chương 3: Những nguyên lý dạy học cơ bản</b> 3.2. Tổ chức hoạt động học nhằm thay đổi nhận thức của người học 3.3. Tổ chức hoạt động học nhằm thay đổi hành vi của người học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2] về các nội dung: + Cách tổ chức HS chiêm nghiệm và tự đánh giá quá trình học của bản thân. + Các hình thức khuyến khích hành vi tích cực trong hoạt động nhận thức của HS.
10	<b>Chương 3: Những nguyên lý dạy học cơ bản</b> 3.3. Tổ chức hoạt động học nhằm thay đổi hành vi của người học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2] về các nội dung: + Học tập thông qua hoạt động tự định hướng. + Định hướng xây dựng mô hình trường học thân thiện.
11	<b>Chương 4: Nguyên lý dạy học Hóa học</b> 4.1 Đặc trưng kiến thức môn Hóa học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [4] về: + Cấu trúc nội dung của chương trình môn Hóa học 2018. + Những điểm mới của chương trình môn Hóa học 2018 so với chương trình môn Hóa học 2006.
12	<b>Chương 4: Nguyên lý dạy học Hóa học</b> 4.1 Đặc trưng kiến thức môn Hóa học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [4] về: + Nguyên tắc xây dựng chương trình môn Hóa học 2018 so với chương trình môn học năm 2006. + Các mảng kiến thức cơ bản trong chương trình môn Hóa học 2018 - Nguyên tắc lựa chọn nguyên tố và hợp chất. + Các thành phần năng lực đặc thù của môn Hóa học và biểu hiện của từng thành phần năng lực.
13	<b>Chương 4: Nguyên lý dạy học Hóa học</b> 4.2 Nguyên lý dạy học môn Hóa học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [3], [4] về: + Quá trình dạy học và một số quan niệm về quá trình dạy học. + Quá trình dạy học Hóa học và dấu hiệu của quá trình dạy học Hóa học. + Đặc trưng của quá trình dạy học Hóa học.
14	<b>Chương 4: Nguyên lý dạy học Hóa học</b>	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [4] về: + Các thành tố cấu trúc của quá trình

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	4.2 Nguyên lý dạy học môn Hóa học			dạy học Hóa học + Bản chất của quá trình dạy học Hóa học. + Nhiệm vụ của quá trình dạy học Hóa học ở trường phổ thông.
15	<b>Chương 4: Nguyên lý dạy học Hóa học</b> 4.2 Nguyên lý dạy học môn Hóa học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [4] về: + Các khâu tổ chức của quá trình dạy học môn Hóa học. + Mục tiêu của quá trình dạy học Hóa học. + Các nguyên tắc dạy học Hóa học.

Cần Thơ, ngày 15 tháng 9 năm 2022

**TL. HIỆU TRƯỞNG  
TRƯỜNG KHOA**



**Huỳnh Anh Huy**

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

**Nguyễn Phúc Đảm**