|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẠ LONG | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| **KHOA THỦY SẢN** | **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**Trình độ đào tạo: Đại học Ngành: Nuôi trồng thủy sản**

**1. Thông tin chung về học phần**

|  |  |
| --- | --- |
| ***1.1. Mã học phần:*** | TS611020 |
| ***1.2. Tên học phần:*** | **Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác** |
| ***1.3. Tên tiếng Anh:*** | Crustacean seed production and culture techniques |
| ***1.4. Số tín chỉ:*** | 03 (2LT, 1TH) |
| ***1.5. Phân bố thời gian*** |  |
| **-** Lý thuyết: | 30 tiết |
| - Thực hành: | 30 tiết |
| - Tự học: | 90 tiết |
| ***1.6. Quản lí, phụ trách học phần*** |  |
| - Khoa quản lí học phần: | Khoa Thủy sản |
| - Giảng viên phụ trách chính: | ThS. Vũ Công Tâm |
| - Danh sách giảng viên cùng giảng dạy: | ThS. Hoàng Văn Hùng  ThS. Nguyễn Hữu Tích |
| ***1.7. Điều kiện tham gia học phần*** |  |
| **-** Học phần tiên quyết: | Không |
| - Học phần học trước: | - Quản lý chất lượng nước trong nuôi trồng thủy sản (TS611014);  - Dinh dưỡng và thức ăn trong nuôi trồng thủy sản (TS611015);  - Sinh lý học động vật thủy sản (TS611007); |
| - Học phần song hành: | Không |

**2. Mục tiêu học phần**

***2.1. Mục tiêu chung[[1]](#endnote-1)***

Sau khi học xong học phần này, sinh viên có các kiến thức về danh mục các loài giáp xác đang được nuôi và có khả năng trở thành đối tượng nuôi có giá trị kinh tế, các đặc điểm sinh học, sinh sản của một số loài giáp xác có giá trị kinh tế cao như tôm he, cua biển; kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm các nhóm giáp xác có giá trị kinh tế cao: tôm he (tôm sú, tôm chân trắng), cua biển (cua xanh).

***2.2. Mục tiêu cụ thể (COs)[[2]](#endnote-2)***

*2.2.1. Về kiến thức*

- CO 1: Có kiến thức nền tảng đặc điểm sinh học, sinh sản, kỹ thuật sản xuất giống và nuôi các loài giáp xác có giá trị kinh tế cao như tôm he, cua biển;

- CO 2: Có khả năng vận dụng được các kỹ thuật cơ bản về cho ăn, quản lý môi trường và phòng trừ dịch bệnh, đánh giá sức khỏe các nhóm giáp xác nuôi; xây dựng được một số mô hình nuôi tôm, cua biển tiên tiến, an toàn, bền vững.

*2.2.2. Về kỹ năng*

- CO3: Có kỹ năng tự vận hành trại sản xuất giống và nuôi một số đối tượng giáp xác có giá trị kinh tế đang nuôi phổ biến hiện nay.

- CO4: Có kỹ năng lập kế hoạch sản xuất giống và nuôi các đối tượng giáp xác có giá trị kinh tế.

*2.2.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm*

- CO5: Có tư duy sáng tạo vận dụng các các đặc điểm sinh học, cơ sở khoa học của các kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm giáp xác có giá trị kinh tế ứng dụng vào thực tiễn sản xuất.

**3. Chuẩn đầu ra của học phần (CLOs)**

**Bảng 1. Chuẩn đầu ra (CLOs) của học phần[[3]](#endnote-3)**

Khi học xong học phần, SV có khả năng:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ký hiệu** | **Chuẩn đầu ra học phần (CLOs)** | **Hỗ trợ cho mục tiêu** |
| CLO1 | Mô tả được các đặc điểm sinh học, kỹ thuật sản xuất giống và nuôi các loài giáp xác có giá trị kinh tế cao | CO1 |
| CLO2 | Vận dụng được các kỹ thuật cơ bản về cho ăn, quản lý môi trường và phòng trừ dịch bệnh, đánh giá sức khỏe các nhóm giáp xác nuôi. | CO2 |
| CLO3 | Tự lập kế hoạch sản xuất giống và nuôi các đối tượng giáp xác có giá trị kinh tế cao; vận hành trại sản xuất giống và nuôi một số đối tượng giáp xác có giá trị kinh tế đang nuôi phổ biến hiện nay. | CO3, CO4 |
| CLO4 | Vận dụng các các đặc điểm sinh học, cơ sở khoa học của các kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm giáp xác có giá trị ứng dụng vào thực tiễn sản xuất. | CO5 |

**4. Mối liên hệ giữa CĐR HP(CLO) với CĐR CTĐT (PLO)**

Mức độ đóng góp, hỗ trợ của CLO đối với PLO được xác định cụ thể như sau:

*I (Introduced) – CLO có hỗ trợ đạt được PLO và ở mức giới thiệu/bắt đầu*

*R (Reinforced) – CLO có hỗ trợ đạt được PLO và ở mức nâng cao hơn mức bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế,…*

*M (Mastery) – CLO có hỗ trợ cao đạt được PLO và ở mức thuần thục/thông hiểu*

*A (Assessed) – Học phần quan trọng (hỗ trợ tối đa việc đạt được PLO) cần được thu thập minh chứng để đánh giá CĐR CTĐT.*

**Bảng 2. Mối liên hệ giữa CLO với PLO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLO** | (1)a | (2)a | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| CLO1 |  |  | R | M |  | M | M | M | R |  |  | I |
| CLO2 |  |  | M | M |  | M | M | M | R |  |  | I |
| CLO3 |  |  | M | M |  | M | M | M | R |  |  | I |
| CLO4 |  |  | R | R | I | M | M | M | R |  |  | I |
| Tổng hợp học phần |  |  | M | M | I | M | M | M | R |  |  | I |

**5. Học liệu[[4]](#endnote-4)**

***5.1. Giáo trình***

[1] Trần Ngọc Hải, Châu Tài Tảo, Nguyễn Thanh Phương, 2017. *Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác*. Giáo trình - Trường Đại học Cần Thơ. Nxb. ĐH Cần Thơ.

[2] Nguyễn Trọng Nho, Tạ Khắc Thường, Lục minh Diệp, 2006. *Kỹ thuật nuôi giáp xác*. Nxb. Nông nghiệp TP. Hồ Chí Minh.

***5.2. Tài liệu tham khảo***

[3] Nguyễn Chung, 2006. Kỹ thuật sản xuất giống và nuôi ghẹ xanh, cua biển. Nxb. Nông nghiệp TP. HCM.

[4] Hoàng Đức Đạt, 2004*. Kỹ thuật nuôi cua biển*. Nxb. Nông nghiệp TP. HCM

[5] Trần Ngọc Hải, 2017. *Nguyên lý và kỹ thuật nuôi cua biển*. Nxb. Nông nghiệp TP. HCM

[6] Đào Mạnh Sơn, Nguyễn Cơ Thạch, Nguyễn Chính, Phạm Thược và CS, 2002. *Danh mục các loài nuôi biển và nước lợ Việt Nam*. Suma - Mofi - Danida.

[7] Nguyễn Cơ Thạch, 2009. *Seed production and grow-out of mud crab (Scylla paramamosain) in Viet Nam (Sản xuất giống và nuôi cua bùn thương phẩm)*.

[8] Bùi Quang Tề, 2003*. Bệnh của tôm và biện pháp phòng trị*. Nxb. Nông nghiệp.

**6. Cấu trúc học phần**

- Tổng số tiết trên lớp: 60 tiết;

- Tổng số tuần học: 15 tuần;

- Phân bố: 04 tiết/ buổi x 01 buổi/ tuần = 15 buổi;

- Kiểm tra, đánh giá:

+ Đánh giá chuyên cần: Tất cả các buổi học;

+ Kiểm tra định kì: 02 bài;

+ Thi kết thúc học phần: 01 bài.

**7. Kế hoạch dạy học**

**Bảng 3. Kế hoạch dạy học[[5]](#endnote-5)**

| **Tuần** | **Buổi** | **Nội dung dạy học** | **Số tiết** | **CĐR**  **của bài học** | **Hướng tới**  **CLOs** | **Hoạt động**  **dạy - học** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* |
| 1 | 1 | \* Giới thiệu học phần  **Chương 1. Mở đầu**  1.1. Đối tượng, nhiệm vụ môn học  1.1. Giá trị kinh tế của các đối tượng nuôi chính  1.2. Các loài giáp xác có khả năng trở thành đối tượng nuôi thương phẩm  1.3. Các loài giáp xác có khả năng trở thành đối tượng nuôi làm sinh vật cảnh | 4 | Trình bầy được vị trí, vai trò của môn học, nhiệm vụ của môn học  Trình bày được các đối tượng giáp xác nuôi, làm cảnh và các đối tượng giáp xác có khả năng trở thành đối tượng nuôi, làm cảnh | CLO1 | - GV: Thuyết trình kết hợp với trình chiếu và đặt câu hỏi;  - SV: Hoạt động nhóm nhỏ;  - Báo cáo kết quả sau khi thảo luận nhóm. |
| 2 | 2 | **Chương 2. Kỹ thuật sản xuất giống tôm he**  2.1. Đặc điểm sinh học của tôm he  2.1.1. Phân loại, hình thái, phân bố và vòng đời.  2.1.2. Sinh trưởng, phát triển và lột xác.  2.1.3. Dinh dưỡng  2.1.4. Sinh sản | 4 | Mô tả được các đặc điểm sinh học của tôm He, rút ra cơ sở khoa học cho các biện pháp kỹ thuật có thể áp dụng trong sản xuất giống và nuôi thương phẩm | CLO1  CLO4 | - GV: Thuyết trình kết hợp với trình chiếu và đặt câu hỏi;  - SV: Hoạt động nhóm nhỏ;  - Báo cáo kết quả sau khi thảo luận nhóm. |
| 3 | 3 | 2.1.5. Khả năng thích ứng với môi trường | 4 | Trình bày khả năng thích ứng với môi trường của tôm He. | CLO1  CLO2 | - GV thuyết trình kết hợp với trình chiếu và đặt câu hỏi;  - SV lắng nghe; thảo luận nhóm và cử đại diện lên trình bày |
| 4 | 4 | 2.2. Thiết kế và vận hành trại sản xuất tôm giống  2.3. Nuôi vỗ thành thục và cho đẻ tôm he | 4 | Trình bày được cách thiết kế và vận hành trại sản xuất tôm giống  Trình bày được kỹ thuật nuôi vỗ thành thục và cho đẻ tôm he | CLO2  CLO3 | - GV thuyết trình kết hợp với trình chiếu và đặt câu hỏi;  - SV lắng nghe; thảo luận nhóm và cử đại diện lên trình bày |
| 5 | 5 | 2.4. Kỹ thuật ương ấu trùng  2.5. Kỹ thuật ương tôm từ Postlarvae lên tôm giống | 4 | Trình bày được kỹ thuật ương ấu trùng: kỹ thuật chuẩn bị thức ăn sống, kỹ thuật cho ăn, quản lý môi trường và phòng trị bệnh, đánh giá chất lượng ấu trùng, thu hoạch và vận chuyển. | CLO1  CLO2  CLO3 | - GV thuyết trình kết hợp với trình chiếu và đặt câu hỏi;  -SV lắng nghe; thảo luận nhóm và cử đại diện lên trình bày |
| 6 | 6 | **Chương 3. Kỹ thuật nuôi tôm he thương phẩm**  3.1. Các hình thức nuôi tôm he thương phẩm  3.2. Các yêu cầu về chọn vị trí, hệ thống ao nuôi, trang thiết bị nuôi tôm he thương phẩm  3.3. Kỹ thuật nuôi tôm he thương phẩm bán thâm canh  3.4. Kỹ thuật nuôi tôm he thương phẩm thâm canh  3.5. Giới thiệu hình thức nuôi tôm thương phẩm siêu thâm canh, nuôi an toàn sinh học | 4 | - Trình bày được các hình thức nuôi tôm he thương phẩm; các yêu cầu về chọn vị trí, hệ thống ao nuôi, trang thiết bị nuôi tôm he thương phẩm.  Trình bày được các kỹ thuật nuôi các hình thức BTC, TC, Siêu TC, an toàn sinh học | CLO1  CLO2  CLO3  CLO4 | - GV thuyết trình kết hợp với trình chiếu và đặt câu hỏi;  -SV lắng nghe; thảo luận nhóm và cử đại diện lên trình bày |
| 7 | 7 | **Chương 4. Kỹ thuật sản xuất giống cua biển**  4.1. Đặc điểm sinh học của cua biển  4.2. Kỹ thuật sản xuất giống cua biển | 4 | Trình bày được đặc điểm sinh học sinh sản của cua biển; kỹ thuật tuyển chọn, nuôi vỗ, cho đẻ và nuôi cua ôm trứng.  Trình bày được Kỹ thuật ương ấu trùng: chuẩn bị thức ăn sống, cho ăn, quản lý môi trường, phòng trị bệnh và đánh giá chất lượng ấu trùng, thu hoạch và vận chuyển. | CLO1  CLO2  CLO3  CLO4 | - GV thuyết trình kết hợp với trình chiếu và đặt câu hỏi;  - SV lắng nghe; thảo luận nhóm và cử đại diện lên trình bày |
| 8 | 8 | **Chương 5. Kỹ thuật nuôi cua biển thương phẩm**  5.1. Nuôi cua con thành cua thịt  5.2. Kỹ thuật nuôi nâng cấp cua thịt | 3 | - Trình bày được các yêu cầu về chọn vị trí, hệ thống ao nuôi, trang thiết bị; cách chọn con giống và kỹ thuật thả giống; Kỹ thuật chăm sóc quản lý, thu hoạch, bảo quản.  - Trình bầy được kỹ thuật nuôi cua óp thành cua chắc, nuôi cua lột, nuôi cua gạch | CLO2  CLO3  CLO4 | - GV thuyết trình kết hợp với trình chiếu và đặt câu hỏi;  - SV lắng nghe; thảo luận nhóm và cử đại diện lên trình bày |
| Bài kiểm tra số 1 | 1 |  |  |
| 9 | 9 | Bài tập, Thảo luận KT SXG tôm sú | 4 | Sinh viên có thể tự thực hiện được các biện pháp kỹ thuật và ra các quyết định kỹ thuật trong SXG và nuôi thương phẩm giáp xác | CLO2  CLO3  CLO4 | - Thực hiện các yêu cầu của GV tại cơ sở thực tập |
| 10 | Bài tập, Thảo luận KT nuôi tôm sú | 4 | Sinh viên có thể tự thực hiện được các biện pháp kỹ thuật và ra các quyết định kỹ thuật trong SXG và nuôi thương phẩm giáp xác | CLO2  CLO3  CLO4 | - Thực hiện các yêu cầu của GV tại cơ sở thực tập |
| 10 | 11 | Bài tập, Thảo luận KT SXG tôm chân trắng | 4 | Sinh viên có thể tự thực hiện được các biện pháp kỹ thuật và ra các quyết định kỹ thuật trong SXG và nuôi thương phẩm giáp xác | CLO2  CLO3  CLO4 | - Thực hiện các yêu cầu của GV tại cơ sở thực tập |
| 12 | Bài tập, Thảo luận KT nuôi tôm chân trắng | 4 | Sinh viên có thể tự thực hiện được các biện pháp kỹ thuật và ra các quyết định kỹ thuật trong SXG và nuôi thương phẩm giáp xác | CLO2  CLO3  CLO4 | - Thực hiện các yêu cầu của GV tại cơ sở thực tập |
| 11 | 13 | Bài tập, Thảo luận KT SXG cua biển |  | Sinh viên có thể tự thực hiện được các biện pháp kỹ thuật và ra các quyết định kỹ thuật trong SXG và nuôi thương phẩm giáp xác | CLO2  CLO3  CLO4 | -Thực hiện các yêu cầu của GV tại cơ sở thực tập |
| 14 | Bài tập, Thảo luận KT nuôi cua biển |  | Sinh viên có thể tự thực hiện được các biện pháp kỹ thuật và ra các quyết định kỹ thuật trong SXG và nuôi thương phẩm giáp xác | CLO2  CLO3  CLO4 | - Thực hiện các yêu cầu của GV về làm bài tập và thảo luận |
| 12 | 15 | Trình bày báo cáo thuyết trình về các chủ đề đã thảo luận |  | Tổng kết và rút ra được cơ sở khoa học của các biện pháp kỹ thuật cốt lõi, quan trọng, kinh nghiệm và kỹ năng, kỹ thuật SXG, nuôi tôm he, cua biển thâm canh, siêu thâm canh và các kỹ thuật khác liên quan tới nuôi giáp xác | CLO2  CLO3  CLO4 | SV: Chuẩn bị bài thuyết trình và thuyết trình thử trước. |
| Bài kiểm tra số 2 (BC) |  |

(\*) Giới thiệu học phần: Vị trí, vai trò của học phần trong CTĐT của ngành; CO, CLO, nội dung học phần, các hình thức, trọng số, tiêu chí, biểu điểm các bài kiểm tra đánh giá; phương pháp học tập học phần, yêu cầu đối với SV; cách sử dụng, theo dõi ĐCCT học phần.

**8. Đánh giá học phần**

***8.1. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá***

**Bảng 4. Kiểm tra - đánh giá**

| **Thành phần, tên bài**  **đánh giá** | **Trọng số** | **Nội dung đánh giá** | **Trọng số con** | **Rubric**  **(đánh dấu X nếu có)** | **Hướng tới**  **đánh giá CLOs** | **Cách thức đánh giá** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* |
| A1. Đánh giá chuyên cần | 10% | Ý thức tham gia học tập đầy đủ; hoàn thành đúng hạn các yêu cầu của giảng viên và tích cực phát biểu ý kiến |  | X | CLO4 | Rubric đánh giá chuyên cần  (Bảng 5) |
| A2. Đánh giá định kỳ | 30% | Vấn đề sản xuất giống và nuôi tôm chân trắng, tôm sú và cua biển | 50% |  | CLO1  CLO2  CLO3  CLO4 | Tự luận  SV làm bài kiểm tra định kỳ với hình thức viết tự luận; thời gian 90 phút;  GV sẽ chấm điểm căn cứ vào kiến thức, kỹ năng làm bài của SV (mục 8.2.2 - Bảng 6). |
| - Báo cáo các chủ đề thảo luận về công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm tiên tiến, an toàn sinh học, bền vững, hiệu quả cao hoặc giải quyết một vấn đề thực tiễn trong sản xuất giống và nuôi thương phẩm (Bài thuyết trình số 2, Tuần 15) | 50% | X | CLO1  CLO2  CLO3  CLO4 | Báo cáo  (Rubric đánh giá bài kiểm tra số 2 tại mục 8.2.2 - Bảng 7) |
| A3. Đánh giá cuối kỳ | 60% | Bài thi cuối kỳ (Tự luận): Vận dụng kiến thức đã học vào lĩnh vực sản xuất giống và nuôi giáp xác (tôm he, cua biển…) |  |  | CLO1  CLO2  CLO3  CLO4 | Sinh viên làm bài tại phòng thi theo quy định.  Giảng viên chấm bài tại phòng chấm theo quy định (mục 8.2.3 - Bảng 8). |

***8.2. Tiêu chí đánh giá***

*8.2.1. Đánh giá chuyên cần*

**Bảng 5. Tiêu chí, biểu điểm đánh giá chuyên cần**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Điểm** | **Nội dung, tiêu chí đánh giá** | | |
| **Dự lớp**  **(30%)** | **Ý thức**  **học trên lớp**  **(30%)** | **Ý thức tự học**  **(40%)** |
| 4 | - | - | Thực hiện 100% các nhiệm vụ học tập giáo viên giao; chủ động chuẩn bị câu hỏi thể hiện có ý thức nghiên cứu tài liệu. |
| 3 | Dự đủ, đúng giờ 100% số tiết trên lớp. | Tích cực luyện tập, trao đổi, thảo luận, đặt câu hỏi. | Thực hiện từ 100% các nhiệm vụ học tập giáo viên giao. |
| 2 | Dự đủ, đúng giờ >= 90% số tiết trên lớp | Có ý thức luyện tập, trao đổi, thảo luận. | Thực hiện từ 75% các nhiệm vụ học tập giáo viên giao. |
| 1 | Dự đủ, đúng giờ >= 80% số tiết trên lớp | Học tập thụ động | Thực hiện từ 50% các nhiệm vụ học tập giáo viên giao. |
| 0 | Tham dự ít hơn 80% số tiết trên lớp  \* Không đủ điều kiện dự thi kết thúc học phần | Thái độ học tập không thích cực | Thực hiện ít hơn 50% các nhiệm vụ học tập giáo viên giao. |

*8.2.2. Kiểm tra định kỳ*

- Nội dung: Những nội dung đã được dạy và thực hành (Sản xuất giống và nuôi tôm chân trắng, tôm sú và cua biển); Báo cáo Quy trình sử dụng vi sinh trong nuôi tôm chân trắng; Báo cáo Quy trình nuôi tôm chân trắng thâm canh hoặc siêu thâm canh.

- Hình thức:

+ Bài kiểm tra số 1: Tự luận.

+ Bài kiểm tra số 2: Thuyết trình (Báo cáo thực hành)

- Thời gian:

+ Bài kiểm tra số 1: 90 phút.

+ Bài kiểm tra số 2: 20 phút (Thuyết trình).

**Bảng 6. Tiêu chí, biểu điểm đánh giá bài kiểm tra định kì số 1[[6]](#endnote-6)**

| **STT** | **Nội dung** | **Tiêu chí đánh giá** | **Điểm** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Phân tích đặc điểm sinh học và ứng dụng trong sản xuất giống tôm he, cua biển | - Theo đáp án chấm: Đủ ý, rõ ràng; có thể trình bày theo cách khác nhưng đúng vẫn cho điểm tối đa. | 5 |
| 2 | Phân tích đặc điểm sinh học và ứng dụng trong nuôi tôm he, cua biển | - Theo đáp án chấm: Đủ ý, rõ ràng; có thể trình bày theo cách khác nhưng đúng vẫn cho điểm tối đa | 5 |
|  | **Tổng điểm** |  | **10** |

**Bảng 7. Tiêu chí, biểu điểm đánh giá bài kiểm tra định kì số 2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Điểm** | **Trình bày**  **(30%)** | **Bản báo cáo**  **(30%)** | **Trả lời**  **(30%)** | **Trình chiếu**  **(10%)** |
| 3 | Trình bày đủ 100% nội dung; phong thái tự tin, thuyết phục; có sử dụng giao tiếp bằng mắt, ngôn ngữ cơ thể. | Giải quyết được 100% yêu cầu nhiệm vụ; các thông tin đảm bảo tính chính xác; trình bày đúng thể thức văn bản, văn phong khoa học, diễn đạt mạch lạc. | Trả lời được 100% câu hỏi của GV chấm thi; Trả lời lưu loát, tự tin, thể hiện sự nắm vững kiến thức bài học. | - |
| 2 | Trình bày đủ ý nhưng phong thái thể hiện còn hạn chế. | Giải quyết được > 80% yêu cầu nhiệm vụ; các thông tin đảm bảo tính chính xác; trình bày đúng thể thức văn bản. | Trả lời được > 80% câu hỏi của GV chấm thi. | - |
| 1 | Trình bày còn thiếu một số ý nhưng đạt >50% nội dung. | Giải quyết được > 50% yêu cầu nhiệm vụ; các thông tin đảm bảo tính chính xác; có một số hạn chế về trình bày báo cáo. | Trả lời được > 50% câu hỏi của GV chấm thi | Trình chiếu khoa học, rõ ràng, hỗ trợ hiệu quả cho phần thuyết trình. |
| 0 | Không trình bày được nội dung | Giải quyết được < 50% yêu cầu nhiệm vụ. | Trả lời được < 50% câu hỏi của GV | Không có bản trình chiếu |

*8.2.3. Thi kết thúc học phần*

- Nội dung: Những nội dung đã được dạy học

- Hình thức: Thi tự luận

- Thời gian: 90 phút

**Bảng 8. Tiêu chí, biểu điểm đánh giá bài thi kết thúc học phần[[7]](#endnote-7)**

| **STT** | **Nội dung** | **Tiêu chí đánh giá** | **Điểm** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Giới thiệu các loài giáp giác là đối tượng nuôi, có khả năng trở thành đối tượng nuôi và sinh vật cảnh hoặc Phân tích đặc điểm sinh học và ứng dụng trong sản xuất giống và nuôi giáp xác | - Theo đáp án chấm: Đủ ý, rõ ràng; có thể trình bày theo cách khác nhưng đúng vẫn cho điểm tối đa. | 3 |
| 2 | Phân tích đặc điểm sinh học và ứng dụng trong sản xuất giống và nuôi giáp xác | - Theo đáp án chấm: Đủ ý, rõ ràng; có thể trình bày theo cách khác nhưng đúng vẫn cho điểm tối đa | 3 |
| 3 | Các kĩ thuật sản xuất giống và nuôi giáp xác | - Theo đáp án chấm: Đủ ý, rõ ràng; có thể trình bày theo cách khác nhưng đúng vẫn cho điểm tối đa | 4 |
|  | **Tổng điểm** |  | **10** |

*Quảng Ninh, ngày 15 tháng 11 năm 2022*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hiệu trưởng** | **Trưởng khoa** | **Trưởng bộ môn** | **Người biên soạn**  **Vũ Công Tâm** |

**Lưu ý:**

**Định dạng trang (Page Setup):**

+) Lề, bố trí trang:

Trên: 2cm Dưới: 2cm Trái: 3cm Phải: 2cm

Gáy bên trái, 0cm Định hướng trang: Dọc (portrait)

Header: 1cm Footer: 0.6cm

+) Khổ giấy: A4 (21cm x 29.7cm)

**Định dạng đoạn (Paragraph)**

+) Font chữ: Times New Roman

+) Cỡ chữ: 13, với những bảng có nhiều nội dung có thể sử dụng cỡ chữ 12.

+) Màu chữ: Màu đen

+) Dãn dòng:

Indentation: Left = Right = 0cm; Special = (none)

Spacing: Before: 6pt; After: 0pt

Line spacing: Multiple At: 1.15

+) Sử dụng tabs mặc định, hạn chế đặt quá nhiều tabs.

**Trình bày**

Mục cấp 1: **Đứng, đậm, Outline level: Chọn Level 1**

Ví dụ: **1. Thông tin chung về học phần**

Tiểu mục cấp 2: ***Nghiêng, đậm, Outline level: Chọn Body Text***

Ví dụ: ***2.1. Mục tiêu chung***

Tiểu mục cấp 3: *Nghiêng, thường, Outline level: Chọn Body Text*

Ví dụ: *2.2.1. Về kiến thức*

Nội dung: Chữ thường, thẳng

**Lưu ý khác:**

+) Các mục và tiểu mục, nếu không có thông tin liệt kê ngay sau, trên cùng dòng thì không có dấu hoặc kí hiệu kết thúc câu; nếu có thông tin ngay sau thì thông tin để sau dấu ”:”.

+) Các mục, tiểu mục không đánh số tự động (để tránh nhảy số khi tập hợp nhiều học phần vào cùng file);

+) Các bảng đều dùng chức năng lặp lại dòng tiêu đề (Repeat Header Rows)

+) Tránh thay đổi định dạng các bảng.

1. Mục tiêu chung của học phần bắt đầu bằng: Sau khi học xong học phần, sinh viên ..... [↑](#endnote-ref-1)
2. Mục tiêu cụ thể (Cos) bắt đầu bằng từ “Có….”; số CO nên trong khoảng từ 4-6 CO. [↑](#endnote-ref-2)
3. Một số lưu ý khi xây dựng các CLO:

   - Bắt đầu các CLO bằng các động từ có thể “đo” được, như “phân tích được…”, “lí giải được…”, “nhận diện được…”, “đọc thành tiếng…”, “viết được…”, “vận dụng được…”.

   - Số CLO nên trong khoảng từ 4-6 CLO.

   - Các CLO phải hướng tới hỗ trợ đạt tất cả các CO đã xác định ở trên từ 1 đến n. Nếu một CO không có CLO nào hỗ trợ thì bị bỏ. Nếu một CLO không hỗ trợ CO nào thì bỏ CLO đó đi. [↑](#endnote-ref-3)
4. Học liệu có thể là học liệu tiếng Việt hoặc tiếng nước ngoài, ghi theo trật tự: Tên tác giả (năm xuất bản), tên tài liệu, nhà xuất bản, nơi xuất bản]. [↑](#endnote-ref-4)
5. Một số lưu ý khi xây dựng bảng 3 thuộc mục 7. Kế hoạch dạy học:

   1. Cần xác định rõ tuần thứ bao nhiêu, buổi thứ bao nhiêu sẽ có bài kiểm tra định kì.

   2. Nếu buổi học nào có yêu cầu đặc biệt về cơ sở vật chất phục vụ dạy học (phương tiện hỗ trợ, phòng học, không gian học tập/ thực hành/ dã ngoại, ...) thì GV bổ sung xuống phần chú ý ở sau bảng 3. [↑](#endnote-ref-5)
6. Bảng 5 này mô tả tiêu chí cho hình thức kiểm tra viết. Nếu hình thức kiểm tra khác (như vấn đáp, dự án, …) mà cần Rubric thì thay bảng 5 này bởi Rubric tương ứng với hình thức kiểm tra. [↑](#endnote-ref-6)
7. Tương tự với Bảng 5. [↑](#endnote-ref-7)