TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN HIẾN CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

**KHOA KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Thông tin học phần**

* Tên học phần: Đánh giá chất lượng cảm quan thực phẩm (Food Sensory Evaluation)
* Mã số học phần: FOT409
* Số tín chỉ: 2 (2/0/4)
* Bậc đào tạo: Đại học
* Loại học phần (bắt buộc/tự chọn): Bắt buộc
* Học phần tiên quyết/ Học phần trước:
* Kỹ thuật thực phẩm 1
* Kỹ thuật thực phẩm 2
* Kỹ thuật thực phẩm 3
* Hóa sinh thực phẩm
* Đơn vị phụ trách học phần: Khoa Kỹ Thuật – Công Nghệ
* Số giờ tín chỉ: 30, trong đó:
* Lý thuyết: 30 (1 tín chỉ LT = 15 tiết)

**2. Thông tin về giảng viên**

* Họ và tên: Lâm Đức Cường
* Chức danh, học vị: Thạc Sĩ

**3. Tóm tắt nội dung học phần**

* Nhóm kỹ thuật phép thử cảm quan mô tả
* Nhóm kỹ thuật phép thử cảm quan phân biệt
* Nhóm kỹ thuật phép thử cảm quan thị hiếu
* Các yêu cầu cơ bản về môi trường, phòng thí nghiệm cảm quan
* Các phương pháp thống kê xử lý số liệu cảm quan

**4. Mục tiêu của học phần**

Cung cấp cho sinh viên các kiến thức nền tảng về:

* Các kiến thức chuyên môn về lý thuyết của các phép phân tích, đánh giá cảm quan thực phẩm.
* Áp dụng các phép phân tích, đánh giá cảm quan trong nghiên cứu và phát triển sản phẩm thực phẩm mới.

**5. Chuẩn đầu ra của học phần**

| **Mã CĐR** | **Nội dung chuẩn đầu ra**  (Bắt đầu bằng động từ theo thang Bloom) |
| --- | --- |
| **Kiến thức** | |
| CLO1 | Diễn giải được chức năng các kỹ thuật phép thử cảm quan |
| **Kỹ năng** | |
| CLO2 | Giải thích được sự liên quan giữa đánh giá cảm quan và chất lượng thực phẩm |
| **Mức độ tự chủ và trách nhiệm** | |
| CLO3 | Áp dụng các kỹ thuật phân tích cảm quan thích hợp cho các loại sản phẩm thực phẩm |

**Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và Chuẩn đầu ra học phần**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chuẩn đầu ra** | **PLO1** | **PLO2** | **PLO3** | **PLO4** | **PLO5** | **PLO6** | **PLO7** | **PLO8** | **PLO9** |
| **CLO1** | X | X |  |  |  | X | X | X | X |
| **CLO2** | X | X |  |  |  | X | X | X | X |
| **CLO3** | X | X | X | X | X | X | X | X | X |

***Ghi chú: PLOs*** *(ProgrammeLearningOutcomes): Chuẩn đầu ra cấp CTĐT*

***CLOs****(Course LearningOutcomes): Chuẩn đầu ra học phần*

**6. Nội dung chi tiết của học phần**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chương** | **Nội dung** | **Đáp ứng CLOs** | |
| **Chương 1** | **Giới thiệu chung đánh giá cảm quan** | **CLO1, CLO2, CLO3** | |
| 1.1 | Các khái niệm và định nghĩa đánh giá cảm quan |
| **Chương** | **Nội dung** | | **Đáp ứng CLOs** |
| 1.2 | Nguyên tắc của đánh giá cảm quan | | **CLO1, CLO2, CLO3** |
| 1.3 | Phân loại các phép thử cảm quan | |
| 1.4 | Đánh giá cảm quan với chất lượng thực phẩm | |
| **Chương 2** | **Cơ sở khoa học tâm sinh lý trong đánh giá cảm quan** | |
| 2.1 | Cơ sở tâm lý trong đánh giá cảm quan | |
| 2.2 | Cơ sở sinh lý các giác quan trong đánh giá cảm quan | |
| 2.3 | Cơ sở sinh lý cảm nhận cảm quan trong đánh giá cảm quan | |
| **Chương 3** | **Môi trường và phòng thí nghiệm phép thử cảm quan** | |
| 3.1 | Phòng thí nghiệm cảm quan | |
| 3.2 | Môi trường phòng thí nghiệm cảm quan | |
| 3.3 | Thiết kế thí nghiệm cảm quan | |
| 3.4 | Quy trình chuẩn bị mẫu | |
| 3.5 | Các phần mềm, \xử lý số liệu thí nghiệm cảm quan | |
| **Chương 4** | **Phép thử cảm quan mô tả** | |
| 4.1 | Các khái niệm và định nghĩa | |
| 4.2 | Ứng dụng phép thử cảm quan mô tả | |
| 4.3 | Các kỹ thuật phép thử cảm quan mô tả | |
| 4.4 | Các lưu ý về kỹ thuật phép thử cảm quan mô tả | |
| **Chương 5** | **Phép thử cảm quan phân biệt** | |
| 5.1 | Các khái niệm và định nghĩa | |
| 5.2 | Ứng dụng phép thử cảm quan phân biệt | |
| 5.3 | Các kỹ thuật phép thử cảm quan phân biệt | |
| **Chương** | **Nội dung** | | **Đáp ứng CLOs** |
| 5.4 | Các lưu ý về kỹ thuật phép thử cảm quan phân biệt | | **CLO1, CLO2, CLO3** |
| **Chương 6** | **Phép thử cảm quan thị hiếu** | |
| 6.1 | Các khái niệm và định nghĩa | |
| 6.2 | Ứng dụng phép thử cảm quan thị hiếu | |
| 6.3 | Các kỹ thuật phép thử cảm quan thị hiếu | |
| 6.4 | Các lưu ý về kỹ thuật phép thử cảm quan thị hiếu | |

**7. Phân bổ thời gian theo tiết học và điều kiện thực hiện**

| **Chương** | **Tên chương** | **Số tiết tín chỉ** | | | | | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lý thuyết** | **Bài tập** | **Thực hành** | **Tự học** | **Tổng** |
| 1 | Giới thiệu chung đánh giá cảm quan | 5 |  |  | 2 |  |  |
| 2 | Cơ sở khoa học tâm sinh lý trong đánh giá cảm quan | 5 |  |  | 2 |  |  |
| 3 | Môi trường và phòng thí nghiệm phép thử cảm quan | 5 |  |  | 2 |  |  |
| 4 | Phép thử cảm quan mô tả | 5 |  |  | 2 |  |  |
| 5 | Phép thử cảm quan phân biệt | 5 |  |  | 2 |  |  |
| 6 | Phép thử cảm quan thị hiếu | 5 |  |  | 2 |  |  |
| **Tổng** | | **30** |  |  | **12** | **42** |  |

**8. Phương pháp giảng dạy**

Giảng viên giảng dạy với sự kết hợp của một số phương pháp sau:

* Thuyết giảng
* Hỏi lại hoặc vấn đáp kiến thức cũ
* Tóm lược nội dung tài liệu tham khảo
* Động não nhanh (câu hỏi luận về tư duy cá nhân)

**Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra với phương pháp giảng dạy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phương pháp giảng dạy** | **CLO1** | **CLO2** | **CLO3** |
| Thuyết giảng | X | X | X |
| Hỏi lại hoặc vấn đáp kiến thức cũ | X | X | X |
| Đọc và tóm lược nội dung tài liệu | X | X | X |
| Động não nhanh | X | X | X |

**9. Phương pháp học tập**

Sinh viên học tập với sự kết hợp của một số phương pháp sau:

* Đọc bài giảng trước ở nhà
* Đi học chuyên cần
* Tập trung nghe giảng và ghi chép bài giảng đầy đủ
* Tự học, tự nghiên cứu

**Ma trận liên kết giữa Chuẩn đầu ra với phương pháp học tập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phương pháp học tập** | **CLO1** | **CLO2** | **CLO3** |
| Đọc bài giảng trước ở nhà | X | X | X |
| Đi học chuyên cần | X | X | X |
| Tập trung nghe giảng và ghi chép bài giảng đầy đủ | X | X | X |
| Tự học, tự nghiên cứu | X | X | X |

**10. Nhiệm vụ của sinh viên**

* Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.
* Tham gia đầy đủ các giờ lên lớp và giờ thuyết trình (sinh viên chỉ được vắng mặt tối đa 20% thời gian lên lớp của học phần).
* Đọc tài liệu tham khảo bắt buộc và bổ trợ do giảng viên giới thiệu.
* Hoàn thành đầy đủ các bài tập cá nhân, bài tập nhóm.
* Tham gia kỳ thi kết thúc học phần.

**11. Thang điểm đánh giá:** Điểm đánh giá quá trình và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến 1 chữ số thập phân.

**12. Phương pháp kiểm tra, đánh giá kết quả học tập**

* Sinh viên được đánh giá kết quả học tập trên cơ sở hai điểm thành phần như sau:
* Điểm đánh giá quá trình: trọng số 40% bao gồm:
* Điểm chuyên cần: 6 buổi học, trọng số 10%
* Điểm kiểm tra giữa kỳ: Trắc nghiệm, trọng số 30%
* Điểm thi kết thúc học phần: trọng số 60%
* Hình thức thi: Trắc nghiệm, trọng số 60%

**Ma trận quan hệ giữa Chuẩn đầu ra và phương pháp kiểm tra, đánh giá**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức đánh giá** | **CLO1** | **CLO2** | **CLO3** |
| Chuyên cần | X | X | X |
| Trắc nghiệm quá trình | X | X | X |
| Trắc nghiệm cuối kỳ | X | X | X |
| Tự học, tự nghiên cứu | X | X | X |

**13. Tài liệu phục vụ cho học phần (các tài liệu xuất bản từ năm 2017 trở lại đây và cung cấp được cho Trung tâm Học liệu nơi đặt tài liệu)**

**13.1 Tài liệu chính**

* *Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm.* Hà Duyên Tư, tái bản 2019.

**13.2 Tài liệu tham khảo**

* *Sensory evaluation of food Vol. 2: Principles and practices*. Lawless và cộng sự, 2010.

*Tp.HCM, ngày 10 tháng 09 năm 2023*

**Trưởng Bộ môn Người biên soạn**

A close-up of a signature

Description automatically generated with medium confidence *(Ký và ghi rõ họ tên) (Ký và ghi rõ họ tên)*

**` Th.S Lâm Đức Cưởng**

**TRƯỞNG KHOA**

*(DUYỆT)*