**PHỤ LỤC 9**

**KHỐI NGÀNH THỦY SẢN**

**HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY ĐỒ ÁN, CHUYÊN ĐỀ TỐT NGHIỆP**

**I. VỀ CẤU TRÚC**

Đồ án (ĐA), chuyên đề (CĐ) được phép trình bày trong khoảng 2000 đến 3000 chữ (khoảng 45 đến 100 trang và tùy theo tính chất của ĐA/CĐ thì số trang có thể thấp hơn 45 trang) trên khổ giấy A4. Số chương của mỗi ĐA/CĐ tùy thuộc vào từng ngành cụ thể, nhưng thông thường bao gồm những phần và chương sau:

**1. MỞ ĐẦU**: Trình bày lý do chọn ĐA/CĐ (tính cấp thiết của đề tài); mục đích, mục tiêu, nội dung, đối tượng và phạm vi nghiên cứu, ý nghĩa khoa học và thực tiễn của ĐA/CĐ.

**2. TỔNG QUAN**: Nêu cơ sở lý luận và thực tiễn những vấn đề liên quan đến ĐA/CĐ. Phân tích đánh giá những công trình nghiên cứu đã có của các tác giả trong và ngoài nước liên quan đến ĐA/CĐ, nêu những vấn đề còn tồn tại, chỉ ra những vấn đề ĐA/CĐ cần nghiên cứu, giải quyết. Phần này được tính bắt đầu là Chương 1. Tổng quan.

**3. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**: Trình bày đối tượng nghiên cứu và cơ sở lý thuyết, phương pháp nghiên cứu được sử dụng cũng như phương pháp triển khai các nội dung nghiên cứu trong ĐA/CĐ. Đồng thời trình bày phương pháp thu thập và xử lý số liệu nghiên cứu trong ĐA//CĐ. Phần này được viết là Chương 2. Vật liệu và Phương pháp nghiên cứu.

**4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN**: Mô tả các số liệu nghiên cứu hoặc thực nghiệm thu được theo từng nội dung nghiên cứu đã được nêu ở phần mở đầu. Phần thảo luận phải dựa trên cơ sở dẫn liệu khoa học và công nghệ của ĐA/CĐ thu được hoặc so sánh đối chiếu với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác thông qua tài liệu tham khảo để biện luận, đánh giá… Phần này được ghi là Chương 3. Kết quả nghiên cứu và thảo luận.

**5. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ:**

- Kết luận cần phải được trình bày theo nội dung nghiên cứu và chỉ nêu những kết quả thu được của ĐA/CĐ một cách ngắn gọn, không cần có lời bàn và bình luận gì thêm. Phần này được ghi là Chương 4. Kết luận và kiến nghị.

- Kiến nghị là trình bày các hướng nghiên cứu tiếp theo và phải xuất phát từ trong nghiên cứu của ĐA/CĐ.

**6. DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**: Tất cả các tài liệu trích dẫn, sử dụng và đề cập trong ĐA/CĐ đều được trình bày trong danh mục tài liệu tham khảo. Qui định trình bày chi tiết danh mục và trích dẫn tài liệu tham khảo được để cập ở phần dưới.

**7. PHỤ LỤC**.

**II. VỀ TRÌNH BÀY**

**II.1. Soạn thảo**

ĐA/CĐ tốt nghiệp theo quy định chung của trường.

**II.2. Tiểu mục**

Các tiểu mục của ĐA/CĐ được trình bày và được đánh số thành nhóm chữ số. Nhiều nhất gồm 4 chữ số với số thứ nhất chỉ số chương (ví dụ 4.1.2.1: chỉ tiểu mục 1 nhóm tiểu mục 2 mục 1 chương 4). Tại mỗi nhóm tiểu mục phải có ít nhất hai tiểu mục, nghĩa là không thể có tiểu mục 2.1.1 mà lại không có tiểu mục 2.1.2 tiếp theo.

**II.3. Bảng biểu, hình vẽ, phương trình**

Việc đánh số Bảng biểu, Hình vẽ, phương trình phải gắn với số chương: ví dụ Hình 3.4 có nghĩa là hình thứ 4 Chương 3. Biểu đồ, đồ thị và sơ đồ cần được xem như là Hình và đánh số như đề cập ở trên. Mỗi Hình ảnh, Bảng biểu được lấy từ các nguồn khác phải được trích dẫn đầy đủ. Ví dụ “nguồn: Bộ Tài chính 1996”, nguồn được trích dẫn phải được liệt kê chính xác trong danh mục tài liệu tham khảo. Tiêu đề (Tên) của Bảng biểu ghi phía trên Bảng, tiêu đề (Tên) của Hình ghi phía dưới Hình. Kết quả nghiên cứu có thể được trình bày dưới dạng Bảng biểu hoặc Hình và chỉ được dùng một dạng. Nếu trình bày kết quả nghiên cứu dưới dạng Bảng thì không được lặp lại kết quả nghiên cứu đó bằng Hình và ngược lại.

Trong ĐA/CĐ Hình vẽ phải được thể hiện rõ ràng, có đánh số và ghi đầy đủ tiêu đề của Hình; cỡ chữ phải bằng chữ sử dụng trong ĐA/CĐ. Khi đề cập đến các Bảng và Hình phải nêu rõ số của Bảng và Hình đó, ví dụ “….. được nêu trong Bảng 4.1” hoặc “xem Hình 3.2” mà không được viết “… được nêu trong Bảng dưới đây” hoặc “…trong Hình của X và Y sau”. Đối với Bảng biểu thì được định dạng với giãn dòng là single (Paragraph 🡪 After: 0 pt, Before: 0 pt, Line spacing: Single). Các Bảng biểu và Hình vẽ trong toàn ĐA/CĐ phải được liệt kê và trình bày ở phần danh mục Bảng biểu và Hình ở phần đầu ĐA/CĐ.

Việc trình bày phương trình toán học trên một dòng đơn hay dòng kép là tuỳ ý, tuy nhiên phải thống nhất trong toàn ĐA/CĐ. Khi ký hiệu xuất hiện lần đầu tiên thì phải giải thích và đơn vị tính phải đi kèm ngay trong phương trình có ký hiệu đó. Nếu cần thiết, danh mục của tất cả các ký hiệu, chữ viết tắt và nghĩa của chúng cần được liệt kê và để ở trong ngoặc đơn đặt bên phía lề phải. Nếu một nhóm phương trình mang cùng một số thì những số này cũng được để trong ngoặc, hoặc mỗi phương trình trong nhóm phương trình (5.1) có thể được đánh số là (5.1.1), (5.1.2), (5.1.3).

**II.4. Viết tắt**

Không lạm dụng viết tắt trong ĐA/CĐ. Chỉ viết tắt những từ, cụm từ hoặc thuật ngữ được sử dụng nhiều lần trong ĐA/CĐ. Không viết tắt những cụm từ dài, những mệnh đề, không viết tắt những cụm từ ít xuất hiện trong ĐA/CĐ. Nếu cần viết tắt những từ, thuật ngữ, tên các cơ quan, tổ chức… thì được viết tắt sau lần viết thứ nhất cò kèm theo chữ viết tắt trong ngoặc đơn. Nếu ĐA/CĐ có nhiều chữ viết tắt thì phải có bảng danh mục các chữ viết tắt (xếp theo thứ tự A, B, C) ở phần đầu ĐA/CĐ.

**II.5. Tài liệu tham khảo và cách trích dẫn**

Mọi ý kiến, khái niệm, ý nghĩa mang tính chất gợi ý không phải của riêng tác giả và mọi tham khảo khác phải được trích dẫn và chỉ rõ nguồn gốc trong Danh mục tài liệu tham khảo của ĐA/CĐ.

Không trích dẫn những kiến thức phổ biến mọi người đều biết cũng như không làm ĐA/CĐ nặng nề với những tham khảo, trích dẫn. Việc trích dẫn, tham khảo chủ yếu nhằm thừa nhận nguồn của những ý tưởng có giá trị và giúp người đọc theo được mạch logic của tác giả, không làm trở ngại cho người đọc.

Nếu không có điều kiện tiếp cận được tài liệu gốc mà phải trích dẫn thông qua một tài liệu khác thì phải nêu rõ cách trích dẫn này, đồng thời tài liệu gốc đó không được liệt kê trong danh mục Tài liệu tham khảo của ĐA/CĐ.

Khi cần trích dẫn một đoạn ít hơn hai câu hoặc 4 dòng đánh máy thì có thể sử dụng dấu ngoặc kép để mở đầu và kết thúc phần trích dẫn. Nếu cần trích dẫn đoạn dài hơn thì phải tách phần này thành một đoạn riêng khỏi nội dung phần đang trình bày, với lề trái lùi vào thêm 2,0 cm. Khi này mở đầu và kết thúc đoạn trích này sẽ không phải sử dụng dấu ngoặc kép.

Cách xếp Danh mục tài liệu tham khảo sẽ xem trình bày ở phần dưới. Việc trích dẫn là tuân theo kiểu trích dẫn tác giả cùng với năm xuất bản và được đặt trong dấu ngoặc, khi cần có cả số trang, ví dụ (Nguyễn Văn A, 2018) đối với tài liệu tiếng Việt và (Lim, 2017) đối với tài liệu bằng tiếng Anh. Tên của tác giả và năm xuất bản trong trích dẫn phải giống như trong danh mục tài liệu tham khảo. Nếu tên tác giả và năm xuất bản trong trích dẫn không thống nhất với trong danh mục tài liệu tham khảo, thì phải kèm theo nguồn đã trích dẫn có trong danh mục tài liệu tham khảo. Ví dụ: “Tác giả Peterson (1988) đã chỉ ra rằng….”  (trích dẫn từ Kramer, 1989, pp. 12-16). Nếu tài liệu trích dẫn có 2 tác giả thì trích dẫn cả 2 tác giả, ngăn cách bằng chữ và hoặc and. Ví dụ: Koots and Gibson (2004), Đào Thế Tuấn và Đào Thế Anh (2003). Nếu tài liệu trích dẫn có nhiều hơn hai tác giả thì chỉ trích dẫn tên của tác giả đầu tiên, kèm theo chữ “và cộng sự” (bằng tiếng Việt) hoặc “et al.” (bằng tiếng Anh).

Cách xếp danh mục Tài liệu tham khảo được xếp riêng theo từng ngôn ngữ (tiếng Việt, tiếng Anh, tiếng Pháp, tiếng Đức, tiếng Nga, tiếng Trung, tiếng Nhật…). Tài liệu tiếng nước ngoài phải giữ nguyên văn, không phiên âm, phiên dịch.

Trong danh mục tài liệu tham khảo, các tài liệu được sắp xếp theo thứ tự chữ cái theo họ của tác giả thứ nhất (đối với tài liệu nước ngoài) hoặc theo tên của tác giả thứ nhất (đối với tài liệu trong nước). Tên tác giả thứ nhất trong tài liệu nước ngoài được viết theo trật tự: họ trước tên sau (viết tắt tên); tên các tác giả thứ hai trở đi viết theo trật tự như tác giả thứ nhất. Ví dụ: “Sproul J., Klaaren H., Mannario F.”. Các tác giả được cách nhau bằng một dấu phẩy. Đối với tài liệu trong nước, không đảo thứ tự họ, tên. Ví dụ: “Nguyễn Văn A, Trần Thị B”. Nếu các tài liệu cùng tên tác giả thì xếp theo thứ tự thời gian. Các tài liệu của cùng tác giả xuất bản trong cùng một năm thì ghi thêm a, b, c… Ví dụ: 1974a, 1974b,v.v…

Ví dụ về cách trình bày Tài liệu tham khảo:

*a. Tài liệu tham khảo lấy từ tạp chí*: họ, tên tác giả, năm. Tựa bài. Tên tạp chí, tập số mấy: số trang đầu - cuối.

Ví dụ: Holanda, H. D., Netto, F. M., 2006. Recovery of components from shrimp (*Xiphonenaeus kroyeri*) processing waste by enzymatic hydrolysis. Journal of Food science, 71, 298-303.

*b. Tài liệu tham khảo lấy từ sách*: Họ, tên tác giả (năm). Tên của quyển sách, bộ sách số mấy nếu có, ấn bản lần thứ mấy. Nhà xuất bản, nơi xuất bản.

Ví dụ: Trần Thị Luyến, 1996. Cơ sở và nguyên lý chế biến sản phẩm thủy sản có giá trị gia tăng, tập 1. Trường Đại học Thủy sản, Nha Trang.

*c. Tài liệu tham khảo lấy từ Internet***:**

Trình bày đường dẫn đến tài liệu

http://www.bournemouth.ac.uk/service-depts/lis/LIS\_Pub/harvardsystint.htm

*d. Tài liệu tham khảo lấy từ Ấn phẩm chính thức của nhà nước:*

Ví dụ: Văn phòng chính phủ. 2000. Quyết định số 80 TTg/2000 ngày 19.06.2000. Hà Nội.

*e. Tài liệu tham khảo lấy từ Luận văn tốt nghiệp:*

Họ Tên tác giả.  Năm tốt nghiệp. Tựa đề tài. Luận văn tốt nghiệp Kỹ sư/Cử nhân (ngành). Khoa..... Trường Đại học....

Ví dụ: Nguyễn Thị Hương, 2001. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số yếu tố sinh thái lên sự phát triển của quần thể tảo *Chaetoceros calcitrans* Paulsen, 1905 nhập nội. Luận án thạc sĩ. Khoa Nuôi trồng thủy sản, Trường Đại học Nha Trang, Nha Trang.

**II.6. Phụ lục của ĐA/CĐ**

Phụ lục được đánh số thứ tự bằng số. Ví dụ: Phụ lục 1; Phụ lục 2,…

Ghi chú: xem ví dụ minh họa bố cục của ĐA/CĐ qua trang Mục lục sau:

**MỤC LỤC**

Trang bìa phụ Trang

Lời cam đoan

Lời cảm ơn

Tóm tắt

Mục lục

Danh mục các ký hiệu, các chữ viết tắt

Danh mục các bảng

Danh mục các hình

MỞ ĐẦU

Chương 1. TỔNG QUAN

1.1………

1.2………

Chương 2. …………..

2.1…………

2.1.1……….

2.1.2……….

2.2………….

…….

Chương 4. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

PHỤ LỤC

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**Khoa/viện:…………………………….**

**BẢN NHẬN XÉT ĐỒ ÁN/CHUYỀN ĐỀ TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC  
CỦA GIÁO VIÊN PHẢN BIỆN**

Tên đề tài:

Chuyên ngành:

Họ và tên sinh viên: …………………………………Mã sinh viên:

Người phản biện (học hàm, học vị, họ và tên):

Cơ quan công tác:

**NHẬN XÉT ĐỒ ÁN/CHUYÊN ĐỀ TỐT NGHIỆP:**

**1. Về hình thức** (Tỉ trọng 30%)

**\* Về cấu trúc:** *(Theo quy định hay không? tỉ trọng giữa các phần chính hợp lý hay không?)*

………………………………………………………………………………………………

**\* Về trình bày:** *(khoa học, rõ ràng, mạch lạc? bảng, đồ thị, sơ đồ được trình bày đúng quy cách? ngôn ngữ sử dụng; các lỗi chính tả?…)*

………………………………………………………………………………………………

**\* Về tài liệu tham khảo và trích dẫn tài liệu tham khảo:** *(đúng quy cách, nhất quán; trung thực, đầy đủ, rõ ràng; sắp xếp theo quy định?…)*

………………………………………………………………………………………………

**2. Về nội dung** (Tỉ trọng 70%)

**\* Về vấn đề và mục tiêu của ĐA/KL:** *(Vấn đề nghiên cứu được trình bày rõ ràng? có ý nghĩa thực tiễn? ĐA/KL có mục tiêu rõ ràng và có tính khả thi? có căn cứ để xác định đối tượng và phạm vi nghiên cứu?…)*

………………………………………………………………………………………………

**\* Về tổng quan tài liệu:** *(phần tổng quan có phân tích và phê phán? độ tin cậy và chất lượng nguồn tài liệu sử dụng?…)*

………………………………………………………………………………………………

**\* Về phương pháp nghiên cứu: (***Phương pháp nghiên cứu có phù hợp với chủ đề/vấn đề nghiên cứu? có được mô tả đầy đủ? đánh giá và so sánh với các phương pháp khác?…)*

………………………………………………………………………………………………

**\* Về kết quả nghiên cứu và thảo luận:** *(độ**tin cậy? gắn**mục tiêu đã đặt ra? phân tích, đánh giá?…)*

………………………………………………………………………………………………

**\* Về phần kết luận và kiến nghị:** *(rút ra từ các kết quả nghiên cứu và bàn luận? Có đáp ứng mục tiêu của đề tài?...)*

……………………………………………………………………………………………..

**3. Điểm kết luận qui đổi của giáo viên hư­ớng dẫn:**

Điểm hình thức: /10 Điểm nội dung: /10 **Điểm tổng kết: /10**

*(Qui về điểm 10, làm tròn đến 1 số lẻ, đạt từ 5 điểm trở lên mới cho bảo vệ)*

Đồng ý cho bảo vệ: Không đồng ý cho bảo vệ:

*Khánh Hòa, ngày .......... tháng ....... năm 20……...*

**GIÁO VIÊN PHẢN BIỆN**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**Khoa/viện**:**………………………………………**.

**PHIẾU NHẬN XÉT VÀ CHẤM ĐIỂM ĐỒ ÁN/CHUYÊN ĐỀ TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC  
CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

Giáo viên hướng dẫn:......................................................................Bộ môn

Tên đề tài

Sinh viên thực hiện:......................................................................MSSV…………………

**1. Phần đánh giá và cho điểm của giáo viên hướng dẫn:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG** | **THANG ĐIỂM** | **ĐIỂM CHẤM** |
| 1 | Xây dựng và hoàn thành đề cương đồ án | 15 |  |
| 2 | Làm thực nghiệm tại cơ sở, ghi chép số liệu, báo cáo tiến độ | 10 |  |
| 3 | Mức độ hoàn thành nội dung, mục tiêu của đề tài | 30 |  |
| 4 | Tinh thần và thái độ làm việc: chăm chỉ, cần cù, nghiêm túc và tinh thần chủ động trong công việc | 10 |  |
| 5 | Khả năng đọc sách ngoại ngữ tham khảo | 5 |  |
| 6 | Khả năng xử lý số liệu, tổng hợp kiến thức viết đồ án | 10 |  |
| 7 | Bố cục và hình thức trình bày đồ án theo quy định | 10 |  |
| 8 | Thời hạn hoàn thành và nộp đồ án | 10 |  |
|  | **TỔNG ĐIỂM** | 100 |  |

**2. Nhận xét chung của giáo viên hướng dẫn:**

……………………………………………………………………………………………..

……………………………………………………………………………………………..

………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………..

**3. Điểm kết luận qui đổi của giáo viên hướng dẫn:**

*(Qui về điểm 10, làm tròn đến 1 số lẻ, đạt từ 5 điểm trở lên mới cho bảo vệ)*

Đồng ý cho bảo vệ: Không đồng ý cho bảo vệ:

*Khánh Hòa, ngày .......... tháng .......... năm 20………...* **GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**Khoa/viện:…………………………….**

**PHIẾU CHẤM CỦA HỘI ĐỒNG BẢO VỆ ĐA/KLTN  
*(Dùng cho thành viên Hội đồng bảo vệ ĐA/KLTN)***

**1. Họ và tên thành viên HĐ**: ……………………………………..…………

Chủ tịch: Thư ký: Ủy viên: 

**2. Tên đề tài:** ……………………………………………………………………………………….…....

……………………………………………………………………………………….……

**3. Ho tên sinh viên thực hiện**:……………………………………..MSSV:………………

**4. Phần đánh giá và cho điểm của thành viên hội đồng:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG** | **THANG ĐIỂM** | **ĐIỂM CHẤM** |
| 1 | Trình bày báo cáo (đây đủ, ngắn gon, lưu loát, không quá thời gian, nắm vững nội dung đồ án,…) | 20 |  |
| 2 | Hình thức và nội dung báo cáo (sạch, đẹp, cân đối giữa các phần, thể hiện đầy đủ mục tiêu, nội dung, kết quả,…) | 40 |  |
| 3 | Trả lời câu hỏi của phản biện và Hội đồng (thái độ, cách ứng xử, mức độ tự tin, mức độ nắm vững nội dung và các vấn đề liên quan đến đề tài,…) | 40 |  |
|  | **TỔNG ĐIỂM** | 100 |  |

**5. Điểm kết luận qui đổi của Thành viên hội đồng:**

*(Qui về điểm 10, làm tròn đến 1 số lẻ)*

Đồng ý cho bảo vệ: Không đồng ý cho bảo vệ:

*Khánh Hòa, ngày ..........tháng ........năm 20…..*

**GIÁO VIÊN CHẤM ĐIỂM**

**SỬ DỤNG RUBRIC TRONG ĐÁNH GIÁ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP**

**I. Thông tin chung**

- Tên học phần: Đồ án tốt nghiệp (Khóa luận tốt nghiệp).

- Người xây dựng RUBRIC đánh giá đồ án tốt nghiệp: Ths. Trần Văn Phước.

- Bộ môn: Quản lý sức khỏe Động vật thủy sản.

**II. Kết quả học tập mong đợi (KQHT) của học phần**

1. Xây dựng, lập kế hoạch và tổ chức thực hiện được đề cương nghiên cứu.

2. Thiết kế thí nghiệm/khảo sát, chuẩn bị và thực hiện, theo dõi và ghi chép thông tin.

3. Tổng hợp, xử lý số liệu, phân tích và viết báo cáo, đánh giá kết quả nghiên cứu.

4. Phát triển khả năng trình bày và bảo vệ quan điểm, chính kiến của bản thân.

**III. Mô tả RUBRIC đánh giá đồ án tốt nghiệp**

***A.Tổng thể RUBRIC đánh giá đồ án tốt nghiệp***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Cán bộ** | **Nội dung và tỷ lệ (%)** | | | |
| 1 | **Cán bộ hướng dẫn (CBHD)** | Xây dựng đề cương đồ án tốt nghiệp (TN) | 15 | Xây dựng đề cương đồ án TN | 70 |
| Hoàn thành đúng hạn | 30 |
| 2 | Sự chuyên cần trong thực hiện đồ án TN | 50 | Sự hiện diện tại cơ sở … | 50 |
| Thực hiện, theo dõi, ghi chép | 50 |
| 3 | Hoàn thiện đồ án TN | 35 | Tổng hợp và xử lý số liệu | 30 |
| Khả năng viết và trình bày đồ án | 30 |
| Đánh giá kết quả nghiên cứu | 30 |
| Hoàn thành đúng hạn | 10 |
| 4 | **Cán bộ phản biện** | Chấm phản biện đồ án TN | 100 | Hình thức đồ án | 30 |
| Nội dung đồ án | 70 |
| 5 | **Hội đồng bảo vệ** | Bảo vệ đồ án TN | 100 | Trình bày | 20 |
| Nội dung đồ án | 40 |
| Trả lời câu hỏi | 40 |
| 6 | **Đánh giá chung** | Điểm của đồ án tốt nghiệp = (Điểm của CBHD x 1 + Điểm của CBPB x 2 + Điểm trung bình của HĐBV x 3)/6. | | | |

***B. Chi tiết RUBRIC đánh giá đồ án tốt nghiệp***

***1. Xây dựng đề cương đồ án tốt nghiệp (15%)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **KQHT** | **Tỷ lệ (%)** | **Mức chất lượng** | | | | **Điểm** |
| **Rất tốt** | **Tốt** | **Đạt** | **Không đạt** |
| 10 - 9 | 8 - 7 | 6 - 5 | 5 < |
| Xây dựng đề cương đồ án | 1 | 70 | Có đầy đủ: Sự cấp thiết, mục tiêu, nội dung, phương pháp nghiên cứu và kế hoạch thực hiện | Chỉ có: nội dung, phương pháp nghiên cứu và kế hoạch thực hiện | Chỉ có: nội dung và phương pháp nghiên cứu, | Thiếu phương pháp nghiên cứu, |  |
| Hoàn thành đúng hạn | 1 | 30 | ≤ 6 ngày sau khi phân công | ≤ 8 ngày sau khi phân công | ≤ 10 ngày sau khi phân công | > 10 ngày sau khi phân công (≤14 ngày) |  |
| **Tổng cộng** | | | | | | |  |

***2. Sự chuyên cần trong quá trình thực hiện đồ án tốt nghiệp (35%)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **KQHT** | **Tỷ lệ (%)** | **Mức chất lượng** | | | | **Điểm** |
| **Rất tốt** | **Tốt** | **Đạt** | **Không đạt** |
| 10 - 9 | 8 - 7 | 6 - 5 | 5 < |
| Hiện diện tại cơ sở thực hiện đồ án | 2 | 50 | Hiện diện > 90% thời gian kế hoạch, | Hiện diện > 80% thời gian kế hoạch, | Hiện diện > 70% thời gian kế hoạch, | Hiện diện < 70% thời gian kế hoạch, |  |
| Thực hiện, theo dõi, ghi chép dữ liệu thí nghiệm/ khảo sát | 2 | 50 | Thực hiện đầy đủ, theo dõi sát, ghi chép rõ ràng, chính xác. | Thực hiện đầy đủ, theo dõi sát, ghi chép đầy đủ. | Thực hiện đầy đủ, theo dõi và ghi chép chưa đầy đủ. | Không thực hiện đầy đủ, theo dõi và ghi chép chưa đạt. |  |
| **Tổng cộng** | | | | | | |  |

***3. Hoàn thành đồ án tốt nghiệp (50%)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **KQHT** | **Tỷ lệ (%)** | **Mức chất lượng** | | | | **Điểm** |
| **Rất tốt** | **Tốt** | **Đạt** | **Không đạt** |
| 10 - 9 | 8 - 7 | 6 - 5 | 5 < |
| Tổng hợp và xử lý số liệu | 3 | 30 | Biết tổng hợp và biết cách xử lý số liệu, biết sử dụng các phương pháp thống kê, hiểu kết quả thống kê. | Biết tổng hợp và biết cách xử lý số liệu nhưng không hiểu rõ kết quả thống kê | Biết tổng hợp nhưng không biết cách xử lý số liệu, không hiểu kết quả thống kê | Số liệu không rõ ràng, không đầy đủ. |  |
| Khả năng viết và trình bày | 3 | 20 | Viết và trình bày rõ ràng, logic. Chỉnh sửa ≤ 2 lần. | Viết và trình bày rõ ràng, chưa logic. Chỉnh sửa ≤ 3 lần. | Viết và trình bày chưa rõ ràng, không logic. Chỉnh sửa ≤ 4 lần. | Không có khả năng viết và trình bày. kết quả Chỉnh sửa >5 lần. |  |
| Đánh giá kết quả thí nghiệm/ khảo sát | 3 | 40 | Có kiến thức tốt khi đánh giá kết quả; thảo luận có cơ sở; đưa ra nhận xét và đề nghị hợp lý | Có kiến thức tốt khi đánh giá kết quả; ít thảo luận; nhận xét và đề nghị chưa hợp lý | Có kiến thức khi đánh giá kết quả; không thảo luận; nhận xét và đề nghị chưa hợp lý | Kiến thức sai và nhận xét kết quả không đúng. |  |
| Hoàn thành đúng hạn | 3 | 10 | Nộp đúng hạn | Nộp trước thời gian gia hạn 3 ngày | Nộp đúng thời gian gia hạn | Nộp sau gia hạn |  |
| **Tổng cộng** | | | | | | |  |

***4. Chấm phản biện đồ án tốt nghiệp***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **KQHT** | **Tỷ lệ (%)** | **Mức chất lượng** | | | | **Điểm** |
| **Rất tốt** | **Tốt** | **Đạt** | **Không đạt** |
| 10 - 9 | 8 - 7 | 6 - 5 | 5 < |
| Hình thức đồ án | 3 | 20 | Trình bày đúng format đồ án qui định; cân đối giữa các phần, không có lỗi chính tả, có hình ảnh minh họa rõ ràng, chính xác. | Trình bày đúng format đồ án qui định; chưa cân đối giữa các phần hoặc có ***khá nhiều*** lỗi chính tả, hình ảnh minh họa không rõ ràng. | Trình bày không hoàn toàn đúng với format; ***nhiều*** lỗi chính tả, ***không*** có hình minh họa. | Trình bày sai nhiều so với format; ***không*** đủ các phần của một đồ án; ***quá nhiều*** lỗi chính tả, ***không*** hình ảnh minh hoạ. |  |
| Nội dung đồ án | 1,2,3 | 40 | Đạt yêu cầu của một đồ án tốt nghiệp *(tính cấp thiết, mục tiêu, nội dung, tổng quan, phương pháp nghiên cứu, kết quả, kết luận và kiến nghị, tài liệu tham khảo);* chính xác về mặt khoa học và thiết kế một thí nghiệm/ khảo sát chặt chẽ. | Đạt yêu cầu của một đồ án tốt nghiệp; chính xác về mặt khoa học; nhưng thiết kế một thí nghiệm/khảo sát có độ chặt chẽ ***không cao***. | Đạt yêu cầu của một đồ án tốt nghiệp; chính xác về mặt khoa học; nhưng thiết kế một thí nghiệm/khảo sát ***chưa*** chặt chẽ. | Không đạt yêu cầu của một đồ án tốt nghiệp ngành NTTS, BHTS, Quản lý NLTS; ***không*** chính xác về mặt khoa học và thiết kế một thí nghiệm/ khảo sát ***không*** chặt chẽ. |  |
| Kết quả đạt được | 1,2,3 | 40 | Kết quả thu thập chính xác, đáng tin cậy, xử lý thống kê đúng, có giá trị khoa học ***cao***. | Kết quả thu thập chính xác, đáng tin cậy, xử lý thống kê đúng, giá trị khoa học ***chưa cao*** | Kết quả thu thập có độ chính xác ***không cao***, độ tin cậy ***thấp***; xử lý thống kê đúng, giá trị khoa học ***ít***. | Kết quả thu thập ***không*** chính xác; ***không*** đáng tin cậy; xử lý thống kê ***sai***. |  |
| **Tổng cộng** | | | | | | |  |

***5. Bảo vệ đồ án tốt nghiệp***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **KQHT** | **Tỷ lệ (%)** | **Mức chất lượng** | | | | | **Điểm** |
| **Rất tốt** | **Tốt** | **Đạt** | **Không đạt** |  | |
| 10 - 9 | 8 - 7 | 6 - 5 | 5 < |
| Trình bày | 4 | 20 | Trình bày rõ ràng, đầy đủ, mạch lạc, tự tin, đúng thời gian qui định. | Trình bày rõ ràng, đầy đủ, ***chưa*** mạch lạc, ***ít*** tự tin, ***quá*** thời gian qui định (1-2 phút). | Trình bày rõ ràng, đầy đủ, ***chưa*** mạch lạc, ***không*** tự tin, ***quá*** thời gian qui định (3-4 phút). | Trình bày ***không*** rõ ràng, ***không*** đầy đủ, ***không*** mạch lạc, ***thiếu*** tự tin, ***quá*** thời gian qui định (5 phút). | |  |
| Nội dung đồ án | 1,2,3 | 40 | Đặt vấn đề và mục tiêu đồ án rõ ràng, đúng chuyên ngành; phương pháp thu thập, xử lý và phân tích số liệu chính xác; độ tin cậy ***cao***; kết quả ***tốt***; thảo luận ***chặt chẽ***; kết luận ***đầy đủ*** và kiến nghị ***hợp lý***. | Đặt vấn đề và mục tiêu đồ án rõ ràng, đúng chuyên ngành; phương pháp thu thập, xử lý và phân tích số liệu chính xác; độ tin cậy ***chưa*** cao; kết quả ***chưa*** tốt; thảo luận ***chưa*** chặt chẽ; kết luận ***còn thiếu*** và kiến nghị ***chưa*** hợp lý. | Đặt vấn đề và mục tiêu đồ án rõ ràng, đúng chuyên ngành; phương pháp thu thập, xử lý và phân tích số liệu chính xác; độ tin cậy ***thấp***; kết quả ***chưa*** tốt; ***không*** thảo luận; kết luận ***không giá trị*** và kiến nghị ***không*** hợp lý. | Đặt vấn đề và mục tiêu đồ án ***không*** rõ ràng, ***không*** đúng chuyên ngành; phương pháp thu thập, xử lý và phân tích số liệu ***không*** chính xác; không tin cậy; kết quả ***không*** tốt, ***không*** thảo luận; | |  |
| Trả lời câu hỏi | 4 | 40 | Nắm vững nội dung đồ án và vấn đề liên quan; trả lời đúng kiến thức câu hỏi > 80% | Nắm vững nội dung đồ án; trả lời đúng kiến thức câu hỏi > 60% | Nắm được nội dung đồ án; trả lời đúng kiến thức câu hỏi > 40% | Chưa nắm vững nội dung đồ án; trả lời sai kiến thức câu hỏi > 50% | |  |
| **Tổng cộng** | | | | | | | |  |

***6. Đánh giá chung***

Điểm của đồ án tốt nghiệp = (Điểm của CBHD x 1 + Điểm của CBPB x 2 + Điểm trung bình của HĐBV x 3)/6.

*Trong đó,*

- Điểm của CBHD = Điểm mục 1 x 15% + điểm mục 2 x 35% + điểm mục 3 x 50%.

- Điểm của CBPB = Điểm mục 4.

- Điểm trung bình của HĐBV = (Tổng điểm của **n** thành viên trong HĐ theo mục 5)/**n**.