#### TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TP. HCM

### CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do - Hạnh phúc

#### KHOA HTTT&VT

TP. Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 02 năm 2023

# KÉ HOẠCH THỰC HIỆN ĐỔ ÁN TỐT NGHIỆP HỆ CHÍNH QUY: ĐẠI HỌC K05, 06, 07 VÀ 08 (Đơt 2 - Năm học 2023-2024)

Căn cứ vào mục tiêu đào tạo ngành Công nghệ thông tin và Hệ thống thông tin của Trường Đại học Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ vào quy trình đào tạo hệ đào tạo chính quy toàn khoá học của Đại học Tài nguyên và Môi trường TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định 740/QĐ-TĐHTPHCM ngày 28/08/2017 về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học chính quy theo hệ thống tín chỉ;

Căn cứ Quyết định 187/QĐ-TĐHTPHCM ngày 15/03/2021 về việc sửa đổi bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định 740/QĐ-TĐHTPHCM ngày 28/08/2017;

Căn cứ vào Kế hoạch đào tạo đại học hệ chính quy năm học 2022-2023 ban hành kèm theo Quyết định số 989/QĐ-TĐHTPHCM ngày 07/10/2022 của Hiệu trưởng Trường đại học Tài nguyên & Môi trường TPHCM,

Khoa Hệ thống thông tin và Viễn thám thông báo kế hoạch thực hiện Đồ án tốt nghiệp cho sinh viên như sau:

# I- MỤC ĐÍCH YÊU CẦU

#### 1. Mục đích

Giúp sinh viên hệ thống lại lý thuyết đã được học, củng cố lại kiến thức, kỹ năng chuyên ngành đã được trang bị trong suốt thời gian học tập tại Trường.

Vận dụng tổng hợp các kiến thức chuyên ngành để phân tích, thiết kế giải pháp xử lý các vấn đề chuyên môn.

Giúp sinh viên tham gia vào các hoạt động chuyên ngành trong thực tiễn; vận dụng kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ngành CNTT, Tài nguyên, Môi trường và ứng dụng vào thực tiễn liên quan đến dữ liệu, thông tin, tri thức, kỹ thuật công nghệ mới, thương mại điện tử, mạng máy tính, an toàn và bảo mật thông tin, hệ thống thông tin địa lý, xử lý ảnh viễn thám và phân tích không gian, trí tuệ nhân tạo, biến đổi khí hậu, tính toán, dự báo, mô phỏng các quá trình thay đổi trong môi trường không khí, nước, dự báo, giám sát, phân tích thông tin, hỗ trợ ra quyết định.

Rèn luyện và nâng cao các kỹ năng chuyên môn, kỹ năng tư duy, kỹ năng truyền đạt vấn đề và kỹ năng viết báo cáo chuyên đề.

Nâng cao kỹ năng giao tiếp, giải quyết vấn đề và quản lý thời gian.

Nâng cao thái độ tích cực, chủ động, kiên trì trong học tập và có trách nhiệm với công việc và xã hội.

## 2. Yêu cầu đối với giảng viên

Tiêu chuẩn giảng viên hướng dẫn theo đúng quy chế về đào tạo đại học hệ chính quy theo hệ thống tín.

Cung cấp đầy đủ thông tin liên hệ để sinh viên thuận tiện liên hệ nhờ hướng dẫn.

Giảng viên hướng dẫn có nhiệm vụ hướng dẫn sinh viên về chuyên môn như: góp ý về tên đề tài, mô tả vấn đề, định hướng trình tự thực hiện đồ án, hướng dẫn viết đề cương, hướng dẫn sinh viên vận dụng các phương pháp nghiên cứu phù hợp, hướng dẫn phương pháp xây dựng các mô hình ở mức quan niệm và logic, giải đáp và hướng dẫn những vấn đề khó khăn mà sinh viên gặp phải trong quá trình thực hiện.

Giảng viên theo dõi và yêu cầu sinh viên thực hiện đúng kế hoạch, báo cáo thường xuyên, đảm bảo hoàn thành đồ án đúng tiến độ.

#### 3. Yêu cầu đối với sinh viên:

### 3.1. Điều kiện để được làm Đồ án tốt nghiệp:

- Sinh viên được làm Đồ án tốt nghiệp khi: Tại thời điểm đăng ký sinh viên đã tích lũy được 90% tổng số tín chỉ so với yêu cầu bắt buộc của Chương trình đào tạo theo ngành mình học và hoàn tất các môn học tiên quyết của học phần đồ án/khóa luận tốt nghiệp (ngoại trừ các học phần đang hoàn thiện trong học kỳ hiện tại, thực tập tốt nghiệp và chính đồ án tốt nghiệp).
- Sinh viên không được nợ bất kỳ khoản học phí nào (bao gồm tất cả các khoản học phí của các học kỳ trước) tại thời điểm đăng ký làm Đồ án tốt nghiệp.
- Sinh viên chỉ được bảo vệ Đồ án tốt nghiệp khi hoàn thành báo cáo Đồ án tốt nghiệp và được sự đồng ý bằng văn bản của Giảng viên hướng dẫn, Giảng viên phản biện

## 3.2. Về tinh thần, thái độ

Trong thời gian thực hiện nghiên cứu và viết báo cáo đồ án tốt nghiệp, sinh viên phải thực hiện đúng các quy định của Nhà trường, Khoa/Bộ môn và giảng viên. Sinh viên phải áp dụng các phương pháp nghiên cứu phù hợp để thu thập, phân tích dữ liệu có liên quan đến đề tài đồ án và viết báo cáo đồ án tốt nghiệp.

Tuân thủ nghiêm các quy định, nội qui của tổ chức, doanh nghiệp - nơi sinh viên thực hiện thu thập và phân tích dữ liệu. Trong giao tiếp, cần giữ thái độ khiêm tốn, cầu thị.

Sinh viên phải có trách nhiệm thường xuyên báo cáo kết quả công việc đã làm cho GVHD, đảm bảo thời gian làm việc và tiến độ công việc theo kế hoạch. Sinh viên phải thực hiện nghiêm túc các yêu cầu của GVHD về thời gian, hình thức, cách thức gặp gỡ, nộp đề cương, bản thảo và báo cáo đồ án tốt nghiệp.

# 3.3. Về chuyên môn

Vận dụng tổng hợp kiến thức các môn học đã được Nhà trường và Khoa trang bị để nghiên cứu.

Rèn luyện năng lực thực hành, vận dụng lý luận vào giải quyết vấn đề.

Rèn luyện phương pháp nghiên cứu khoa học, khả năng khảo sát nắm bắt và phân tích, tìm biện pháp giải quyết những vấn đề liên quan.

#### II- NỘI DUNG

### 1. Đối với sinh viên ngành Công nghệ thông tin:

Sinh viên ngành Công nghệ thông tin có thể chọn một trong nhiều vấn đề, đề tài khoa học mới hoặc các yêu cầu thực tiễn của xã hội để nghiên cứu và viết báo cáo Đồ án tốt nghiệp. Những lĩnh vực nghiên cứu gợi ý cho sinh viên bao gồm:

- Xây dựng ứng dụng quản lý
- Cổng thông tin điện tử
- Hệ thống thương mại điện tử
- Hệ thống học tập trực tuyến
- Úng dụng trí tuệ nhân tạo trong phân tích dữ liệu tài nguyên và môi trường
- Xây dựng hệ thống giám sát, tính toán, dự báo, mô phỏng các quá trình thay đổi trong môi trường không khí, nước, ...
  - Khai phá dữ liệu, hỗ trợ ra quyết định
  - Chuyển đổi số trong quản lý hành chính
  - Internet of thing hiện đại
  - Bảo mật mạng máy tính và hệ thống
  - Lập trình Game

### 2. Đối với sinh viên ngành Hệ thống thông tin:

Sinh viên ngành Hệ thống thông tin có thể chọn một trong nhiều vấn đề, đề tài khoa học mới hoặc các yêu cầu thực tiễn của xã hội để nghiên cứu và viết báo cáo Đồ án tốt nghiệp. Những lĩnh vực nghiên cứu gọi ý cho sinh viên bao gồm:

- Cổng thông tin điện tử
- Hệ thống thương mại điện tử
- Hệ thống học tập trực tuyến
- Khai phá dữ liệu
- Hệ hỗ trợ ra quyết định
- Phân tích không gian
- Xây dựng ứng dụng GIS và viễn thám
- Xây dựng hệ thống thông tin giám sát, tính toán, dự báo, mô phỏng các quá trình thay đổi trong môi trường không khí, nước, ...
  - An toàn và bảo mật thông tin
  - Xây dựng hệ thống thông tin địa lý
  - Xây dựng hệ thống thông tin tài nguyên và môi trường

#### Chú ý:

Sinh viên cũng có thể chọn những vấn đề nằm ngoài những gợi ý trên nhưng vẫn thuộc kiến thức nằm trong chương trình đào tạo và giảng dạy của ngành. Khoa/Bộ môn khuyến khích sinh viên chọn những đề tài có tính mới, đề tài mang tính chuyên sâu liên quan đến chuyên ngành. Khi chọn chủ đề nghiên cứu cho Đồ án tốt nghiệp, sinh viên cần trao đổi với GVHD để tìm chủ đề phù hợp với khả năng của mình cũng như tình hình và điều kiện thực tế.

Sinh viên có thể tham khảo nhưng không được phép sao chép các báo cáo của tác giả khác. Cần phải trích dẫn rõ ràng đầy đủ nguồn tham khảo (tên tác giả, tên tài liệu tham khảo) theo quy định về mặt học thuật nếu trong bài báo cáo có sử dụng các nghiên cứu của những người khác.

## III. KÉ HOẠCH VÀ THỜI GIAN THỰC HIỆN

| THỜI GIAN               | NỘI DUNG CÔNG VIỆC  |
|-------------------------|---|
| 19/02/2024 — 24/05/2024 | - Bộ môn triển khai kế hoạch Đồ án tốt nghiệp khóa 07 trở về trước.                                   |
|                         | - Khoa/Bộ môn phân công GVHD  |
|                         | - SV đủ điều kiện làm Đồ án tốt nghiệp liên hệ GVHD   |
|                         | -SV và GVHD trao đổi thống nhất tên đề tài Đồ án tốt  |
|                         | nghiệp và báo về Khoa/Bộ môn.   |
|                         | -Đọc, tra cứu tài liệu  |
|                         | - Khảo sát, thu thập dữ liệu  |
|                         | - Tập hợp và xử lý dữ liệu  |
|                         | -SV viết bản thảo, GVHD cho ý kiến sửa bản thảo   |
|                         | -SV hoàn thiện báo cáo ĐATN   |
| 27/05/2024              | - SV nộp 02 bản in cuốn ĐATN chính thức về Khoa/Bộ môn  |
|                         | (bìa giấy thường) có chữ ký của SV, GVHD + Bộ phiếu chấm  |
|                         | điểm của GVHD, GVPB và Hội đồng bảo vệ  |
| 29/05/2024              | - Phân công GVPB, Hội đồng chấm Đồ án tốt nghiệp  |
| 30/05-03/06/2024        | - GVHD chấm báo cáo ĐATN và nộp phiếu chấm, bảng điểm   |
|                         | về Khoa   |
| 05-09/06/2024           | - GVPB nhận bài tại văn phòng Khoa, chấm bài và nộp điểm cùng phiếu nhận xét phản biện về Khoa/Bộ môn |

| 10/06/2024 — 12/06/2024 | <ul> <li>-Khoa/Bộ môn trao đổi thống nhất về kết quả chấm nhận xét phản biện và tổ chức họp lấy ý kiến nếu có trường hợp đặc biệt theo yêu cầu của GVPB hoặc có chênh lệch điểm nhiều giữa GVHD và GVPB.</li> <li>-Các Hội đồng nhận báo cáo ĐATN thuộc Hội đồng của mình tại văn phòng Khoa.</li> <li>-Thư ký hội đồng tổng hợp điểm của GVHD, GVPB, chuẩn bị và sắp xếp hồ sơ cho hội đồng.</li> <li>- Các Hội đồng họp và thống nhất, triển khai công tác chuẩn bị báo cáo bảo vệ ĐATN</li> </ul> |
|-------------------------|--|
| 17-19/06/2024           | - SV Khóa 08, 07, 06, 05 Bảo vệ Đồ án tốt nghiệp   |
| 19-21/06/2024           | <ul> <li>- Thư ký Hội đồng gửi bảng điểm về Khoa/Bộ môn xem xét ký duyệt.</li> <li>- Bộ môn gửi bộ bảng điểm hoàn thiện cuối cùng (file mềm và file cứng có chữ ký) cho Giáo vụ khoa.</li> </ul>   |
| 29/06/2024              | - Sinh viên nộp 1 CD file ĐATN và 1 cuốn Đồ án đã hoàn thiện nội dung (chỉnh sửa nếu có theo yêu cầu sau buổi bảo vệ) có đầy đủ chữ ký SV, GVHD, GVPB (bìa cứng xanh, mạ chữ vàng) về Khoa.  |

Trưởng Khoa (đã ký)

Dương Thị Thúy Nga