

BỘ NÔNG NGHIỆP  
VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN  
**HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
**NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG**  
**CHUYÊN NGÀNH: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**MT03074: THỰC TẬP RÈN NGHỀ 1**  
**(ENVIRONMENTAL AWARENESS: PRACTICE)**

**I. Thông tin về học phần**

- Học kì: 5
- Tín chỉ: **Tổng số tín chỉ: 4 (Lý thuyết: 0 – Thực hành: 4 - Tự học: 8 )**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập:
  - + Thực hành trong phòng thí nghiệm/trong nhà lưới: 10 tiết
  - + Thực tập, thực tế ngoài trường: 50 tiết
- Giờ tự học: 120 tiết (*theo kế hoạch cá nhân hoặc hướng dẫn của giảng viên*)
- Đơn vị phụ trách:
  - Bộ môn: Công nghệ môi trường, Hóa học, Quản lý môi trường, Sinh thái nông nghiệp và Vi sinh vật
  - Khoa: Môi trường
- Học phần thuộc khối kiến thức:

| Đại cương <input type="checkbox"/> |                                  | Cơ sở ngành <input type="checkbox"/> |                                  | Chuyên ngành <input checked="" type="checkbox"/> |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|
| Bắt buộc <input type="checkbox"/>  | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Bắt buộc <input type="checkbox"/>    | Tự chọn <input type="checkbox"/> | Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>     | Tự chọn <input type="checkbox"/> |

- Học phần tiên quyết: Quan trắc môi trường Ghi mã: MT03008
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh ☐ Tiếng Việt ☒

**II. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi**

**\* Mục tiêu:** Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên:

Về kiến thức: Vận dụng được kiến thức cơ sở về khoa học tự nhiên, các nguyên tắc cơ bản về cơ sở về khoa học công nghệ trong mô tả hệ thống xử lý chất thải.

Về kỹ năng: Khả năng làm việc nhóm, khảo sát quy trình và truyền tải thông tin liên quan tới lĩnh vực kỹ thuật công nghệ dụng trong xử lý môi trường thông qua sử dụng dữ liệu, đồ thị, tính toán và vẽ kỹ thuật.

Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Xác định được định hướng nghề nghiệp, vai trò và trách nhiệm của cá nhân trong, các chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp, khả năng chủ động học tập và nghiên cứu hoàn thiện kiến thức.

**\* Kết quả học tập mong đợi của học phần:**

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

*I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)*

| Mã HP   | Tên HP              | Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
|---------|---------------------|-----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
|         |                     | CĐR1                                          | CĐR2 | CĐR3 | CĐR4 | CĐR5 | CĐR6 | CĐR7 | CĐR8 | CĐR9 | CĐR10 | CĐR11 | CĐR12 |
| MT03074 | Thực tập rèn nghề 1 |                                               | P2   | P3   | I4   | I5   | P6   | P7   | I8   | P9   |       | P11   | P12   |

| Ký hiệu                        | KQHTMD của học phần<br>Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được                                                                                                                               | CĐR của CTĐT      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Kỹ năng                        |                                                                                                                                                                                                        |                   |
| K1                             | Thu thập thông tin, quan sát, mô tả, tổng hợp và phân tích vấn đề liên quan tới nguồn gốc phát sinh, thành phần chất ô nhiễm và mô tả được chức năng của các đối tượng thuộc hệ thống xử lý chất thải. | CĐR3, CĐR7, CĐR11 |
| K2                             | Xác định được các vấn đề ô nhiễm chính cần kiểm soát liên quan tới các dạng nguồn thải và nhận diện được các tác động tới chất lượng môi trường                                                        | CĐR3, CĐR4        |
| K3                             | Xác định được ưu, nhược điểm của hệ thống xử lý chất thải                                                                                                                                              | CĐR4, CĐR6        |
| K4                             | Nắm được các vấn đề thực tế liên quan tới ô nhiễm, công tác quản lý tài nguyên và môi trường tại địa phương                                                                                            | CĐR3              |
| K5                             | Mô tả hệ thống xử lý chất thải                                                                                                                                                                         | CĐR9, CĐR12       |
| K6                             | Viết báo cáo và thuyết trình                                                                                                                                                                           | CĐR8, CĐR12       |
| Năng lực tự chủ và trách nhiệm |                                                                                                                                                                                                        |                   |
| K7                             | Hiểu đúng tầm quan trọng của ngành nghề, hình thành định hướng nghề nghiệp                                                                                                                             | CĐR12             |
| K8                             | Làm việc nhóm, tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong công việc                                                                                                                                             | CĐR11             |

### III. Nội dung tóm tắt của học phần

#### MT03078. Thực tập rèn nghề 1 (E

**nvironmental awareness: Practice). (4TC: 0 – 4 - 8).**

Mô tả vắn tắt nội dung: Trang bị cho sinh viên các kiến thức thực tế nhằm tăng tính hiểu biết về ngành học công nghệ môi trường. Sinh viên được tập huấn về lập kế hoạch, xây dựng phiếu khảo sát doanh nghiệp và công nghệ. Sinh viên được tham quan và khảo sát thực tế tại các cơ sở xử lý chất thải để nắm bắt được cơ cấu tổ chức, chức năng và quy trình xử lý đối với các đối tượng chất thải rắn, lỏng, khí. Kết thúc đợt thực tập, sinh viên viết báo cáo tổng kết theo nhóm và thuyết trình. Thực tập rèn nghề 1 giúp sinh viên sẽ nhận thức đầy đủ và sâu sắc về ngành nghề, xác định được lĩnh vực yêu thích để thực hiện xây dựng định hướng học tập chuyên sâu tại các kỳ tiếp theo.

### IV. Phương pháp giảng dạy và học tập

#### 1. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tình huống, liên hệ thực tiễn với môn học;
- Phương pháp thảo luận nhóm;
- Phương pháp tìm kiếm tài liệu thông qua các phương tiện báo đài, internet, thư viện,...
- Các phương pháp và kỹ năng khác.

## **2. Phương pháp học tập**

- Khảo sát thực địa thu thập thông tin đối với các hệ thống xử lý chất thải
- Viết báo cáo theo chuyên đề theo nhóm
- Thuyết trình trên lớp
- Tự học

**V.1. Thời gian:** Thời gian thực tập nghề nghiệp là 02 tuần (dự kiến). Trong đó:

- Sinh viên thực tập theo nhóm gắn với các chủ đề do các bộ môn quản lý tại các địa điểm thực tập đáp ứng được các nội dung yêu cầu do bộ môn lựa chọn căn cứ vào tình hình thực tế. Nộp báo cáo và thuyết trình theo nhóm.

## **V.2. Tổ chức thực hiện**

### **1. Tại Học viện:**

- Bộ môn xây dựng nội dung thực tập dã ngoại tại các cơ sở xử lý chất thải theo mục tiêu và kết quả học tập mong đợi của môn học. Liên hệ địa điểm và phổ biến nội dung yêu cầu, các quy định liên quan phương pháp học tập và đánh giá.
- Bộ môn tổ chức sinh viên theo nhóm và phân công GVHD
- Nhóm sinh viên xây dựng kế hoạch thực tập dưới sự hướng dẫn của GVHD. Kế hoạch thực tập phải được sự phê duyệt của Bộ môn trước khi thực tập chính thức.
- Sau quá trình thực tập, sinh viên phải nộp báo cáo thực tập cho khoa đúng thời hạn và phải có đủ cả nhận xét và chữ ký của GVHD.
- Đính kèm phía cuối báo cáo thực tập là nhật ký thực tập. Nhật ký thực tập ghi đầy đủ nội dung thực tập từng ngày và báo cáo thực tập;

### **2. Tại đơn vị thực tập**

- Sinh viên phải chấp hành mọi nội qui, qui định của bộ môn trong thời gian thực tập và các chỉ dẫn, hướng dẫn, phân công của cán bộ trực tiếp hướng dẫn;
- Sinh viên được giao nội dung thực tập liên quan tới từng địa điểm. Sinh viên phải ghi đầy đủ nhật ký thực tập về nội dung công việc thực tập của chuyến đi
- Cuối đợt thực tập sinh viên phải hoàn thiện báo cáo thực tập nhóm theo kế hoạch phê duyệt của hướng dẫn của GVHD và bộ môn.

## **VI. Đánh giá và cho điểm**

### **1. Thang điểm: 10**

**2. Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric**

### **3. Phương pháp đánh giá**

| <b>Rubric đánh giá</b>          | <b>KQHTMD được đánh giá</b>    | <b>Trọng số</b> | <b>Thời gian/Tuần học</b> |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------------|
| Rubric1: Ý thức tổ chức kỷ luật | K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8 | 40%             | 2 tuần                    |

|                            |            |     |                            |
|----------------------------|------------|-----|----------------------------|
| Rubric 2: Thuyết trình     | K5, K6     | 40% | 2 tuần                     |
| Rubric 3: Báo cáo tổng kết | K6, K7, K8 | 20% | Theo lịch báo cáo của khoa |

**Rubric 1: Đánh giá ý thức, tổ chức kỷ luật làm việc**

| Tiêu chí          | Trọng số (%) | Tốt<br>8,5 – 10 điểm                                                                           | Khá<br>6,5 – 8,4 điểm  | Trung bình<br>4,0 – 6,4 điểm | Kém<br>0 – 3,9 điểm        |
|-------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Thái độ tham dự   | 50           | Luôn chú ý và tuân thủ các hoạt động                                                           | Khá chú ý, có tuân thủ | Có chú ý, ít tuân thủ        | Không chú ý/không tuân thủ |
| Thời gian tham dự | 50           | Tham dự mỗi buổi thực tập tại học viện và cơ sở là 5% và không được vắng trên 25% tổng số buổi |                        |                              |                            |

**Rubric 2. Đánh giá THUYẾT TRÌNH**

| Tiêu chí                   | Trọng số (%) | Tốt<br>8,5 – 10 điểm                                | Khá<br>6,5 – 8,4 điểm                                          | Trung bình<br>4,0 – 6,4 điểm                                    | Kém<br>0 – 3,9 điểm                                                             |
|----------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Nội dung                   | 10           | Phong phú hơn yêu cầu                               | Đầy đủ theo yêu cầu                                            | Khá đầy đủ, còn thiếu 1 nội dung quan trọng                     | Thiếu nhiều nội dung quan trọng                                                 |
|                            | 20           | Chính xác, khoa học                                 | Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ                   | Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng         | Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng                             |
| Cấu trúc và tính trực quan | 10           | Cấu trúc bài và slides rất hợp lý                   | Cấu trúc bài và slides khá hợp lý                              | Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý                         | Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý                                              |
|                            | 10           | Rất trực quan và thẩm mỹ                            | Khá trực quan và thẩm mỹ                                       | Tương đối trực quan và thẩm mỹ                                  | Ít/Không trực quan và thẩm mỹ                                                   |
| Kỹ năng trình bày          | 20           | Dẫn dắt vấn đề và lập luận lô cuốn, thuyết phục     | Trình bày rõ ràng nhưng chưa lô cuốn, lập luận khá thuyết phục | Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng | Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng |
| Tương tác cử chỉ           | 10           | Tương tác bằng mắt và cử chỉ tốt                    | Tương tác bằng mắt và cử chỉ khá tốt                           | Có tương tác bằng mắt, cử chỉ nhưng chưa tốt                    | Không tương tác bằng mắt và cử chỉ                                              |
| Quản lý thời gian          | 10           | Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh | Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều      | Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống.     | Quá giờ                                                                         |

|                 |    |                                                                     |                                                                                                            |                                                                                                                    |                                           |
|-----------------|----|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                 |    | theo tình huống                                                     | chỉnh theo tình huống.                                                                                     |                                                                                                                    |                                           |
| Trả lời câu hỏi | 10 | Các câu hỏi đặt đúng đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng | Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được | Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được | Không trả lời được đa số câu hỏi đặt đúng |

### Rubric 3. Đánh giá Báo cáo tổng kết

| <i>Tiêu chí</i>                                   |                         | <i>Trọng số %</i> | <b>Tốt<br/>8,5 – 10 điểm</b>                | <b>Khá<br/>6,5 – 8,4 điểm</b>                            | <b>Trung bình<br/>4,0 – 6,4 điểm</b>                          | <b>Kém<br/>0 – 3,9 điểm</b>                        |
|---------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Cấu trúc                                          |                         | 05                | Cân đối, hợp lý                             | Khá cân đối, hợp lý                                      | Tương đối cân đối, hợp lý                                     | Không cân đối, thiếu hợp lý                        |
| Nội dung                                          | Nêu vấn đề              | 10                | Phân tích rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề | Phân tích khá rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề          | Phân tích tương đối rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề         | Phân tích chưa rõ ràng tầm quan trọng của vấn đề   |
|                                                   | Nền tảng lý thuyết      | 10                | Trình bày quan điểm lý thuyết phù hợp       | Trình bày quan điểm lý thuyết khá phù hợp                | Trình bày quan điểm lý thuyết tương đối phù hợp               | Trình bày chưa rõ quan điểm lý thuyết phù hợp      |
|                                                   | Các nội dung thành phần | 40                |                                             |                                                          |                                                               |                                                    |
|                                                   | Lập luận                | 10                | Hoàn toàn chặt chẽ, logic                   | Khá chặt chẽ, logic; còn sai sót nhỏ không gây ảnh hưởng | Tương đối chặt chẽ, logic; có phần chưa đảm bảo gây ảnh hưởng | Không chặt chẽ, logic                              |
| Kết luận                                          |                         | 15                | Phù hợp và đầy đủ                           | Khá phù hợp và đầy đủ                                    | Tương đối phù hợp và đầy đủ                                   | Không phù hợp và đầy đủ                            |
| Hình thức trình bày (font chữ, căn lề, format...) | Format                  | 05                | Nhất quán về format trong toàn bài          | Vài sai sót nhỏ về format                                | Vài chỗ không nhất quán                                       | Rất nhiều chỗ không nhất quán                      |
|                                                   | Lỗi chính tả            | 05                | Không có lỗi chính tả                       | Một vài lỗi nhỏ                                          | Lỗi chính tả khá nhiều                                        | Lỗi rất nhiều và do sai chính tả và typing cầu thả |

#### **4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần**

- 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 dạy và học của Học viện
- Trong suốt thời gian thực tập, sinh viên cần đảm bảo các yêu cầu sau:
  - Nghiêm túc thực hiện nội qui, các qui định bộ môn, khoa và Học viện yêu cầu;
  - Chấp hành đúng sự phân công của GVHD;
  - Chịu sự quản lý của cơ quan hướng dẫn thực tập; GVHD; Bộ môn quản lý
  - Sinh viên chịu mọi chi phí trong thời gian thực tập như chi phí hướng dẫn thực tập, các chi phí khác như đi lại và sinh hoạt.
  - Sinh viên nào vi phạm kỷ luật sẽ bị kiểm điểm, xử lý, tùy theo mức độ vi phạm nhà trường sẽ có hình thức kỷ luật tương ứng theo qui chế của Học viện; Bộ Giáo dục và Đào tạo.

### **VII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo**

#### **\* Sách giáo trình/Bài giảng:**

1. Phạm Anh Đức, *Quan trắc chất lượng môi trường*, 2015, NXB Xây dựng
2. Lâm Minh Triết, Trần Hiếu Nhuệ, *Xử lý nước thải*, 2015, NXB Xây dựng.
3. Nguyễn Thị Kim Thái, Nguyễn Thu Huyền (2016). *Giáo trình kỹ thuật xử lý bùn thải và đất ô nhiễm*
4. Nguyễn Duy Động (2017). *Thông gió và kỹ thuật xử lý khí thải*. Nhà xuất bản Giáo dục.
5. Trần Thị Hiền Hoa, Trần Đức Hạ (2017). *Kỹ thuật màng lọc trong xử lý nước cấp và nước thải*. Nhà xuất bản xây dựng.
6. Nguyễn Thị Thu Thủy (2012). *Xử lý nước cấp sinh hoạt và công nghiệp*. Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật.
7. Nguyễn Xuân Thành. *Giáo trình Công nghệ sinh học xử lý môi trường*.

#### **\* Tài liệu tham khảo khác:**

1. Bộ Tài nguyên và Môi trường, *Quy định kỹ thuật quan trắc môi trường*, 2017, Thông tư 24: 2017/BTNMT ngày 01/09/2017.

### **VIII. Nội dung chi tiết của học phần**

Căn cứ vào nội dung và yêu cầu của đợt thực tập rèn nghề, sinh viên thực hiện các nội dung theo kế hoạch được xây dựng đối với từng khóa của bộ môn chủ quản theo các nhóm vấn đề:

#### **a. Phổ biến nội dung thực tập, xây dựng kế hoạch thực tập (tuần 1)**

- Xây dựng phiếu khảo sát doanh nghiệp
- Xây dựng phiếu khảo sát quy trình xử lý chất thải

#### **b. Tham quan thực tế tại các mô hình xử lý chất thải (tuần 2)**

- Tiến hành khảo sát

- Viết thu hoạch về kết quả khảo sát

### **Báo cáo thực tập**

Khi kết thúc đợt thực tập, nhóm sinh viên phải viết báo cáo trình bày các kết quả thu được trong đợt thực tập (báo cáo phải kèm theo các số liệu, hình ảnh, bảng biểu và nhật ký làm việc của sinh viên trong quá trình thực tập). Báo cáo phải có nhận xét của giáo viên hướng. Các nhận xét bao gồm: tinh thần và thái độ học tập, ý thức kỷ luật, đạo đức, tác phong của sinh viên. Trong báo cáo ngoài các nội dung nêu ở phần trên, sinh viên phải có đánh giá của mình về các vấn đề sau:

- o Tổng quan về hoạt động của doanh nghiệp xử lý chất thải.
- o Mô tả và thuyết minh công nghệ. Nhận xét ưu điểm, nhược điểm liên quan tới các chỉ tiêu kỹ thuật, kinh tế và hiệu quả hoạt động hệ thống xử lý chất thải.
- o Các đề nghị khác (nếu có).

### **IX. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần**

- Phương tiện phục vụ giảng dạy: máy tính, projector, bảng
- Các phương tiện khác: Bảng hỏi, giấy A0, bút màu, GPS

**GIÁM ĐỐC**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

**TRƯỞNG KHOA**

*Hà Nội, ngày.....tháng.....năm.....*

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

**PGS.TS. NGÔ THẾ ÂN**

**TS. TRỊNH QUANG HUY**

## PHỤ LỤC

### THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

#### Giảng viên phụ trách học phần

|                                                                                          |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Họ và tên: Trịnh Quang Huy                                                               | Học hàm, học vị: Tiến sỹ                                               |
| Địa chỉ cơ quan: BM Công nghệ môi trường, khoa Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 0989.801.210                                       |
| Email: <a href="mailto:tqhuy@vnua.edu.vn">tqhuy@vnua.edu.vn</a>                          | Trang web: <a href="http://kmt.vnua.edu.vn">http://kmt.vnua.edu.vn</a> |
| Cách liên lạc với giảng viên: Email và điện thoại                                        |                                                                        |

#### Giảng viên phụ trách học phần

|                                                                                          |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Họ và tên: Nguyễn Ngọc Tú                                                                | Học hàm, học vị: Thạc sỹ                                               |
| Địa chỉ cơ quan: BM Công nghệ môi trường, khoa Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 0903.251.369                                       |
| Email: <a href="mailto:nguyenngoctu@vnua.edu.vn">nguyenngoctu@vnua.edu.vn</a>            | Trang web: <a href="http://kmt.vnua.edu.vn">http://kmt.vnua.edu.vn</a> |
| Cách liên lạc với giảng viên: Email và điện thoại                                        |                                                                        |

#### Giảng viên phụ trách học phần

|                                                                                        |                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Họ và tên: Đinh Thị Hải Vân                                                            | Học hàm, học vị: Tiến sỹ                                               |
| Địa chỉ cơ quan: BM Quản lý môi trường, khoa Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 0936.953.333                                       |
| Email: <a href="mailto:dingthihaivan@gmail.com">dingthihaivan@gmail.com</a>            | Trang web: <a href="http://kmt.vnua.edu.vn">http://kmt.vnua.edu.vn</a> |
| Cách liên lạc với giảng viên: Email và điện thoại                                      |                                                                        |

#### Giảng viên phụ trách học phần

|                                                                                               |                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Họ và tên: Nguyễn Thị Bích Yên                                                                | Học hàm, học vị: Tiến sỹ                                               |
| Địa chỉ cơ quan: Bộ môn Sinh thái Nông nghiệp, khoa Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 01298575381                                        |
| Email: <a href="mailto:ntbyen@vnua.edu.com">ntbyen@vnua.edu.com</a>                           | Trang web: <a href="http://kmt.vnua.edu.vn">http://kmt.vnua.edu.vn</a> |
| Cách liên lạc với giảng viên: Email và điện thoại                                             |                                                                        |

#### Giảng viên phụ trách học phần

|                                                                             |                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Họ và tên: Nguyễn Thị Hồng Hạnh                                             | Học hàm, học vị: Tiến sỹ                                               |
| Địa chỉ cơ quan: BM Hóa học, khoa Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 0983.604.635                                       |
| Email: <a href="mailto:nthhanh@vnua.edu.vn">nthhanh@vnua.edu.vn</a>         | Trang web: <a href="http://kmt.vnua.edu.vn">http://kmt.vnua.edu.vn</a> |
| Cách liên lạc với giảng viên: Email và điện thoại                           |                                                                        |

#### Giảng viên phụ trách học phần

|                                                                                 |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Họ và tên: Đinh Thị Hồng Duyên                                                  | Học hàm, học vị: Tiến sỹ                                               |
| Địa chỉ cơ quan: BM Vi sinh vật, khoa Môi trường, Học viện Nông nghiệp Việt Nam | Điện thoại liên hệ: 0943.300.888                                       |
| Email: <a href="mailto:dhduyen@vnua.edu.vn">dhduyen@vnua.edu.vn</a>             | Trang web: <a href="http://kmt.vnua.edu.vn">http://kmt.vnua.edu.vn</a> |
| Cách liên lạc với giảng viên: Email và điện thoại                               |                                                                        |



