

# ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN KINH TẾ MÔI TRƯỜNG

## 1. Thông tin chung về học phần

### 1.1. Tên học phần: Kinh tế môi trường

- Mã học phần: 191343001

### 1.2. Số tín chỉ: 3

### 1.3. Thuộc chương trình đào tạo trình độ: Đại học

Hình thức đào tạo: Chính quy

### 1.4. Tên giảng viên đảm nhận giảng dạy:

#### *Giảng viên 1:*

Họ và tên: Đỗ Văn Sáng

Chức danh, học hàm, học vị: Tiến sĩ

Điện thoại, email: 0973 058 738      vansang28051959@gmail.com

Địa điểm làm việc: Khoa Môi trường

Hướng nghiên cứu chính: Hoá môi trường

#### *Giảng viên 2:*

Họ và tên: Nguyễn Thị Liên

Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sĩ

Điện thoại, email: 0966 345 202      lien157@gmail.com

Địa điểm làm việc: Công ty tư vấn môi trường

Hướng nghiên cứu chính: Khoa học môi trường

### 1.5. Loại học phần: Bắt buộc

### 1.6. Điều kiện tiên quyết: Không có điều kiện tiên quyết

### 1.7. Phân bổ thời lượng đối với các hoạt động giảng dạy:

- Nghe giảng lý thuyết : 25 tiết
- Làm bài tập trên lớp : 5 tiết
- Thực hành, thực tập : 30 tiết
- Tự học : 90 giờ

## 2. Mục tiêu của học phần

### 2.1. Mục tiêu chung của học phần

| Mã mục tiêu | Mô tả mục tiêu                                                                                                                           |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G1          | Kiến thức cơ bản về kinh tế môi trường, mối liên hệ giữa tăng trưởng kinh tế và môi trường. Sinh viên cần nắm vững các chức năng kinh tế |

| Mã mục tiêu | Mô tả mục tiêu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | của môi trường, các dạng tài nguyên thiên nhiên, nguyên tắc khai thác và sử dụng tài nguyên, mức khai thác của tài nguyên tái tạo, nguyên nhân tuyệt chủng của các loài sinh vật, quy tắc sử dụng tối ưu tài nguyên, các nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, ngoại ứng tiêu cực và chi phí ngoại ứng, ngoại ứng tích cực và lợi ích ngoại ứng, định luật coase, thuế ô nhiễm Pigou, cota ô nhiễm. |
| G2          | Nắm vững các công cụ kinh tế để bảo vệ môi trường, ngoại ứng của doanh nghiệp, thuế ô nhiễm môi trường, giấy phép thải có thể chuyển nhượng. Nắm vững mối quan hệ phát triển kinh tế với môi trường, đặc tính của tài nguyên tái tạo và không tái tạo, kinh tế chất thải, việc xử lý chất thải, phế thải cũng mang lại lợi ích cho nền kinh tế.                                                   |
| G3          | Có trách nhiệm vận dụng các quy luật kinh tế, công cụ kinh tế để quản lý các loại chất thải, góp phần giảm mức ô nhiễm môi trường. Vận dụng các kiến thức về môi trường tác động tới nền kinh tế để quản lý các loại chất thải rắn, nước thải và khí thải, góp phần làm giảm mức ô nhiễm môi trường, giảm cường độ biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường.                                           |

## 2.2. Mục tiêu cụ thể của học phần

**a) Kiến thức:** Cung cấp các kiến thức cơ bản về Kinh tế môi trường, môi trường và phát triển kinh tế, môi trường kinh tế tài nguyên thiên nhiên, tài nguyên tái tạo, kinh tế ô nhiễm môi trường, ngoại ứng tiêu cực, ngoại ứng tích cực, thuế ô nhiễm Pigou, giấy phép ô nhiễm có thể chuyển nhượng, giấy phép thải có thể chuyển nhượng. Mối liên hệ giữa tăng trưởng kinh tế và môi trường. Sinh viên cần nắm vững các chức năng kinh tế của môi trường, các dạng tài nguyên thiên nhiên, nguyên tắc khai thác và sử dụng tài nguyên, mức khai thác của tài nguyên tái tạo, nguyên nhân tuyệt chủng của các loài sinh vật, quy tắc sử dụng tối ưu tài nguyên, các nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, ngoại ứng tiêu cực và chi phí ngoại ứng, ngoại ứng tích cực và lợi ích ngoại ứng.

**b) Kỹ năng:** Có kỹ năng phân tích chi phí và lợi ích của một dự án kinh tế, kể cả chi phí và lợi ích của môi trường. Có trách nhiệm vận dụng các quy luật kinh tế, công cụ kinh tế để quản lý các loại chất thải, góp phần giảm mức ô nhiễm môi trường. Vận dụng các kiến thức về môi trường tác động tới nền kinh tế để quản lý các loại chất thải rắn, nước thải và khí thải, góp phần làm giảm mức ô nhiễm môi trường, giảm cường độ biến đổi khí hậu.

**c) Tự chủ và trách nhiệm:** Có thái độ tích cực đối với việc phân tích tác hại của các dự án đối với môi trường. Có trách nhiệm vận dụng các quy luật kinh tế, công cụ kinh tế để quản lý các loại chất thải, góp phần giảm mức ô nhiễm môi trường.

### 3. Chuẩn đầu ra học phần

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <b><i>Về kiến thức</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CLO1 | Nắm vững kiến thức cơ bản về kinh tế môi trường, về ngoại ứng, thuế ô nhiễm. Mối liên hệ giữa tăng trưởng kinh tế và môi trường. Sinh viên cần nắm vững các chức năng kinh tế của môi trường, các dạng tài nguyên thiên nhiên, nguyên tắc khai thác và sử dụng tài nguyên, mức khai thác của tài nguyên tái tạo, nguyên nhân tuyệt chủng của các loài sinh vật, quy tắc sử dụng tối ưu tài nguyên, các nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, ngoại ứng tiêu cực và chi phí ngoại ứng, ngoại ứng tích cực và lợi ích ngoại ứng, định luật coase, thuế ô nhiễm Pigou, cota ô nhiễm. |
| CLO2 | Nắm vững các công cụ kinh tế để bảo vệ môi trường, ngoại ứng của doanh nghiệp, thuế ô nhiễm môi trường, giấy phép thải có thể chuyển nhượng. Nắm vững mối quan hệ phát triển kinh tế với môi trường, đặc tính của tài nguyên tái tạo và không tái tạo, các tác nhân gây ô nhiễm môi trường, kinh tế chất thải, việc xử lý chất thải.                                                                                                                                                                                                                                            |
|      | <b><i>Về kỹ năng</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CLO3 | Sử dụng các phương pháp phân tích chi phí lợi ích mở rộng để đánh giá tác động môi trường. Có kỹ năng phân tích chi phí và lợi ích của một dự án kinh tế, kể cả chi phí và lợi ích của môi trường.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CLO4 | Kỹ năng sử dụng các công cụ đánh giá tác động môi trường. Vận dụng các kiến thức về môi trường tác động tới nền kinh tế để quản lý các loại chất thải rắn, nước thải và khí thải, góp phần làm giảm mức ô nhiễm môi trường                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      | <b><i>Về năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CLO5 | Kỹ năng chủ động vận dụng các quy luật phát triển bền vững. Vận dụng các quy luật kinh tế, công cụ kinh tế để quản lý các loại chất thải, góp phần giảm mức ô nhiễm môi trường                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CLO6 | Rèn luyện khả năng làm việc độc lập và rèn luyện khả năng làm việc theo nhóm để giải quyết các vấn đề khó khăn nảy sinh trong thực tế. Giải quyết các vấn đề khó khăn về ô nhiễm môi trường, dự án khắc phục ô nhiễm môi trường, dự án bảo vệ môi trường.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 4. Tóm tắt nội dung học phần:

Bao gồm mối quan hệ giữa môi trường và phát triển kinh tế, các chức năng kinh tế của môi trường kinh tế tài nguyên thiên nhiên, quy tắc sử dụng tối ưu tài nguyên tái tạo,

kinh tế ô nhiễm môi trường, ngoài ứng tiêu cực, ngoại ứng tích cực, thuế ô nhiễm Pigou, cota ô nhiễm, kinh tế chất thải và các nguyên tắc xác định phí ô nhiễm môi trường, giấy phép thải có thể chuyển nhượng, phương pháp phân tích chi phí lợi ích mở rộng. Kiến thức cơ bản về kinh tế môi trường, mối liên hệ giữa tăng trưởng kinh tế và môi trường. Sinh viên cần nắm vững các chức năng kinh tế của môi trường, các dạng tài nguyên thiên nhiên, nguyên tắc khai thác và sử dụng tài nguyên, mức khai thác của tài nguyên tái tạo, nguyên nhân tuyệt chủng của các loài sinh vật, quy tắc sử dụng tối ưu tài nguyên, các nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, ngoại ứng tiêu cực và chi phí ngoại ứng, ngoại ứng tích cực và lợi ích ngoại ứng. Nắm vững các công cụ kinh tế để bảo vệ môi trường, ngoại ứng của doanh nghiệp, thuế ô nhiễm môi trường, giấy phép thải có thể chuyển nhượng. Nắm vững mối quan hệ phát triển kinh tế với môi trường, đặc tính của tài nguyên tái tạo và không tái tạo, các tác nhân gây ô nhiễm môi trường.

## 5. Nội dung chi tiết học phần

| Nội dung                                                                                                                                                                                                                                                                       | Phân bổ thời lượng cho các hoạt động giảng dạy |                |                                        |                                        |                                  | Đáp ứng CĐR học phần CLO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Lên lớp                                        |                |                                        |                                        | Thời gian sinh viên tự học (giờ) |                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Lý thuyết (gồm bài tập) (tiết)                 | Seminar (tiết) | Thực hành, thí nghiệm, thực tập (tiết) | Thực hành, thực tập ngoài cơ sở (tiết) |                                  |                          |
| <b>Chương 1: Môi trường và phát triển kinh tế</b><br>1.1. Các khái niệm về môi trường<br>1.2. Các đặc trưng cơ bản của môi trường<br>1.3. Mối quan hệ giữa phát triển kinh tế và môi trường<br>1.4. Các chức năng kinh tế của môi trường<br>1.5. Chi phí cơ hội bảo môi trường | 6                                              |                |                                        |                                        | 10                               | CLO1<br>CLO2<br>CLO3     |
| <b>Chương 2: Kinh tế tài nguyên thiên nhiên</b>                                                                                                                                                                                                                                | 6                                              |                | 10                                     |                                        | 25                               | CLO2<br>CLO3<br>CLO4     |

| Nội dung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Phân bổ thời lượng cho các hoạt động giảng dạy |                |                                        |                                        |                                  | Đáp ứng CDR học phần CLO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Lên lớp                                        |                |                                        |                                        | Thời gian sinh viên tự học (giờ) |                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Lý thuyết (gồm bài tập) (tiết)                 | Seminar (tiết) | Thực hành, thí nghiệm, thực tập (tiết) | Thực hành, thực tập ngoài cơ sở (tiết) |                                  |                          |
| 2.1. Phân loại tài nguyên<br>2.2. Các nguyên tắc sử dụng tài nguyên trong môi trường<br>2.3. Đường cong tăng trưởng của tài nguyên tái tạo<br>2.4. Mức khai thác của tài nguyên tái tạo<br>2.5. Chi phí và thu nhập của khai thác tài nguyên<br>2.6. Sự tuyệt chủng của các loài sinh vật<br>2.7. Quy tắc sử dụng ưu tài nguyên<br>*Nội dung thực hành:<br>1. Mối quan hệ giữa môi trường và nền kinh tế<br>2. Phân tích tác động của ô nhiễm môi trường với nền kinh tế |                                                |                |                                        |                                        |                                  |                          |
| <b>Chương 3: Kinh tế ô nhiễm môi trường</b><br>3.1. Các tác nhân gây ô nhiễm môi trường<br>3.2. Thiệt hại (chi phí) của môi trường hoặc của người bị ô nhiễm do                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6                                              |                | 10                                     |                                        | 25                               | CLO2<br>CLO3<br>CLO5     |

| Nội dung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Phân bổ thời lượng cho các hoạt động giảng dạy |                |                                        |                                        |                                  | Đáp ứng CDR học phần CLO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lên lớp                                        |                |                                        |                                        | Thời gian sinh viên tự học (giờ) |                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lý thuyết (gồm bài tập) (tiết)                 | Seminar (tiết) | Thực hành, thí nghiệm, thực tập (tiết) | Thực hành, thực tập ngoài cơ sở (tiết) |                                  |                          |
| hoạt động sản xuất của con người gây ra.<br>3.3. Ngoại ứng tiêu cực, ngoại ứng tích cực.<br>3.4. Định luật Coase<br>3.5. Thuế ô nhiễm Pigou<br>3.6. Cota ô nhiễm<br><i>*Nội dung thực hành:</i><br>1. Đánh giá tác động môi trường bằng phương pháp phân tích chi phí lợi ích mở rộng.<br>2. Phân tích kinh tế ô nhiễm, chi phí ngoại ứng, lợi ích ngoại ứng |                                                |                |                                        |                                        |                                  |                          |
| <b>Chương 4: Kinh tế chất thải</b><br>4.1. Hoạt động thu gom phế thải của bà đồng lát mang lại lợi ích cho nền kinh tế<br>4.2. Việc xử lý chất thải cũng mang lại lợi nhuận cho các nhà đầu tư<br><i>*Nội dung thực hành:</i><br>1. Định giá giá trị môi trường                                                                                              | 6                                              |                |                                        | 10                                     | 20                               | CLO5<br>CLO6             |

| Nội dung                                                                                                                                                                                                 | Phân bổ thời lượng cho các hoạt động giảng dạy |                |                                        |                                        |                                  | Đáp ứng CDR học phần CLO |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                          | Lên lớp                                        |                |                                        |                                        | Thời gian sinh viên tự học (giờ) |                          |
|                                                                                                                                                                                                          | Lý thuyết (gồm bài tập) (tiết)                 | Seminar (tiết) | Thực hành, thí nghiệm, thực tập (tiết) | Thực hành, thực tập ngoài cơ sở (tiết) |                                  |                          |
| 2. Phân tích chi phí- lợi ích mở rộng                                                                                                                                                                    |                                                |                |                                        |                                        |                                  |                          |
| <b>Chương 5: Phí ô nhiễm môi trường</b><br>5.1. Phân biệt phí ô nhiễm với thuế ô nhiễm môi trường<br>5.2. Phí ô nhiễm môi trường không thực sự khách quan và công bằng như thuế ô nhiễm môi trường Pigou | 6                                              |                |                                        |                                        | 10                               | CLO4<br>CLO5<br>CLO6     |
| TỔNG                                                                                                                                                                                                     | 30                                             |                | 20                                     | 10                                     | 90                               |                          |

## 6. Ma trận CDR học phần với CDR của CTĐT

BẢNG ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ TƯƠNG THÍCH CDR CỦA HỌC PHẦN VỚI CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

| T | Chuẩn đầu ra học phần (CLO)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đáp ứng chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO) |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | <b>Về kiến thức</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
|   | CLO1: Nắm vững kiến thức cơ bản về kinh tế môi trường, về ngoại ứng, thuế ô nhiễm. Mối liên hệ giữa tăng trưởng kinh tế và môi trường. Sinh viên cần nắm vững các chức năng kinh tế của môi trường, các dạng tài nguyên thiên nhiên, nguyên tắc khai thác và sử dụng tài nguyên, mức khai thác của tài nguyên tái tạo, nguyên nhân tuyệt chủng của các loài sinh vật, quy tắc sử dụng tối ưu tài nguyên, các nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường, ngoại ứng tiêu cực và chi phí ngoại | PLO2                                |

| <b>T<br/>T</b> | <b>Chuẩn đầu ra học phần (CLO)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Đáp ứng chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO)</b> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                | ứng, ngoại ứng tích cực và lợi ích ngoại ứng, định luật coase, thuế ô nhiễm Pigou, cota ô nhiễm.                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |
|                | CLO2: Nắm vững các công cụ kinh tế để bảo vệ môi trường, ngoại ứng của doanh nghiệp, thuế ô nhiễm môi trường, giấy phép thải có thể chuyển nhượng. Nắm vững mối quan hệ phát triển kinh tế với môi trường, đặc tính của tài nguyên tái tạo và không tái tạo, các tác nhân gây ô nhiễm môi trường, kinh tế chất thải, việc xử lý chất thải. | PLO2                                       |
|                | <b>Về kỹ năng</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
| 2              | CLO3: Sử dụng các phương pháp phân tích chi phí lợi ích mở rộng để đánh giá tác động môi trường. Có kỹ năng phân tích chi phí và lợi ích của một dự án kinh tế, kể cả chi phí và lợi ích của môi trường.                                                                                                                                   | PLO6                                       |
|                | CLO4: Kỹ năng sử dụng các công cụ đánh giá tác động môi trường. Vận dụng các kiến thức về môi trường tác động tới nền kinh tế để quản lý các loại chất thải rắn, nước thải và khí thải, góp phần làm giảm mức ô nhiễm môi trường.                                                                                                          | PLO6                                       |
|                | <b>Về năng lực tự chủ và chịu trách nhiệm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |
| 3              | CLO5: Kỹ năng chủ động vận dụng các quy luật phát triển bền vững. Vận dụng các quy luật kinh tế, công cụ kinh tế để quản lý các loại chất thải, góp phần giảm mức ô nhiễm môi trường.                                                                                                                                                      | PLO11                                      |
|                | CLO6: Rèn luyện khả năng làm việc độc lập và rèn luyện khả năng làm việc theo nhóm để giải quyết các vấn đề khó khăn nảy sinh trong thực tế. Giải quyết các vấn đề khó khăn về ô nhiễm môi trường, dự án khắc phục ô nhiễm môi trường, dự án bảo vệ môi trường.                                                                            | PLO11                                      |

## 7. Tài liệu giảng dạy

### 7.1. Tài liệu chính

1. Đỗ Văn Sáng (2016), *Kinh tế môi trường*, Bài giảng.

### 7.2. Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Đình Hương (2006), *Giáo trình kinh tế chất thải*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
2. Lê Văn Khoa, (2007), *Khoa học môi trường*, Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội

3. Hoàng Xuân Cơ, (2007), *Giáo trình Kinh tế môi trường*, Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội.

## 8. Nhiệm vụ của giảng viên và sinh viên

| Nội dung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Số tiết | Nhiệm vụ của giảng viên                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nhiệm vụ của sinh viên                                                                                                                                                                                                                         | Đáp ứng CDR HP          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Chương 1: Môi trường và phát triển kinh tế</b><br>1.1. Các khái niệm về môi trường<br>1.2. Các đặc trưng cơ bản của môi trường<br>1.3. Mối quan hệ giữa phát triển kinh tế và môi trường<br>1.4. Các chức năng kinh tế của môi trường<br>1.5. Chi phí cơ hội bảo vệ môi trường                                                                                                                                 | 6       | - Giảng cho sinh viên mối quan hệ giữa môi trường và phát triển, sự phát triển kinh tế thường gây tác hại cho môi trường.                                                                                                                                                                                      | - Đọc trước chương môi trường và phát triển kinh tế trước khi đến lớp.<br>- Nắm được nội dung giảng viên giảng trên lớp về mối quan hệ giữa môi trường và phát triển, sự phát triển kinh tế thường gây tác hại cho môi trường.                 | CLO 1<br>CLO 2<br>CLO 3 |
| <b>Chương 2: Kinh tế tài nguyên thiên nhiên</b><br>2.1. Phân loại tài nguyên<br>2.2. Các nguyên tắc sử dụng tài nguyên trong môi trường<br>2.3. Đường cong tăng trưởng của tài nguyên tái tạo<br>2.4. Mức khai thác của tài nguyên tái tạo<br>2.5. Chi phí và thu nhập của khai thác tài nguyên<br>2.6. Sự tuyệt chủng của các loài sinh vật<br>2.7. Quy tắc sử dụng tối ưu nguyên<br><i>*Nội dung thực hành:</i> | 16      | - Giảng viên phân tích Tài nguyên là một phần của môi trường, mức khai thác tài nguyên thiên nhiên phải nhỏ hơn mức tái tạo tự nhiên của tài nguyên.<br>- Giảng viên kiểm tra sự chuẩn bị bài của sinh viên, yêu cầu sinh viên phân tích tác động của môi trường đối với nền kinh tế, hướng dẫn sinh viên viết | - Đọc trước chương kinh tế tài nguyên thiên nhiên.<br>- Hiểu được tài nguyên là một phần của môi trường.<br>- Sinh viên nghiên cứu trước tài liệu về mối quan hệ giữa môi trường và nền kinh tế, tích cực tham gia thảo luận, liên hệ thực tế. | CLO 2<br>CLO 3<br>CLO 4 |

| Nội dung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Số<br>tiết<br>t | Nhiệm vụ của<br>giảng viên                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nhiệm vụ của<br>sinh viên                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đáp<br>ứng<br>CDR<br>HP                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>1. Mối quan hệ giữa môi trường và nền kinh tế</p> <p>2. Phân tích tác động của ô nhiễm môi trường đối với nền kinh tế</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | báo cáo thuyết trình                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -Sinh viên viết báo cáo đầy đủ, chi tiết, đặt ra các câu hỏi, các vấn đề còn chưa hiểu rõ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                        |
| <p><b>Chương 3: Kinh tế ô nhiễm môi trường</b></p> <p>3.1. Các tác nhân gây ô nhiễm môi trường</p> <p>3.2. Thiệt hại (chi phí) của môi trường hoặc của người bị ô nhiễm do hoạt động sản xuất của con người gây ra.</p> <p>3.3. Ngoại ứng tiêu cực, ngoại ứng tích cực.</p> <p>3.4. Định luật Coase</p> <p>3.5. Thuế ô nhiễm Pigou</p> <p>3.6. Cota ô nhiễm</p> <p><i>*Nội dung thực hành:</i></p> <p>1. Đánh giá tác động môi trường bằng phương pháp phân tích lợi ích mở rộng.</p> <p>2. Phân tích kinh tế ô nhiễm, chi phí ngoại ứng, lợi ích ngoại ứng.</p> | 16              | <p>- Phân tích cho sinh viên 04 chức năng kinh tế của môi trường, mức thải ra môi trường phải nhỏ hơn khả năng đồng hóa của môi trường, phân tích các định luật Coase, Thuế ô nhiễm Pigou ...</p> <p>- Giảng viên kiểm tra sự chuẩn bị bài của sinh viên, yêu cầu sinh viên phân tích tác động của môi trường đối với nền kinh tế, hướng dẫn sinh viên viết báo cáo, thuyết trình</p> | <p>- Đọc trước giáo trình chương kinh tế ô nhiễm môi trường.</p> <p>- Nắm được bài giảng của giảng viên trên lớp về 04 chức năng kinh tế của môi trường, nắm được các định luật Coase, thuế ô nhiễm Pigou...</p> <p>- Sinh viên nghiên cứu trước tài liệu về mối quan hệ giữa môi trường và nền kinh tế, tham gia thảo luận, liên hệ thực tế.</p> <p>- Sinh viên viết báo cáo đầy đủ, chi tiết, đặt ra các câu hỏi, các vấn đề còn chưa hiểu rõ</p> | <p>CLO 2</p> <p>CLO 3</p> <p>CLO 5</p> |
| <p><b>Chương 4: Kinh tế chất thải</b></p> <p>4.1. Hoạt động thu gom phế thải của bà đồng lát mang lại lợi ích cho nền kinh tế</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16              | <p>- Trình bày cho sinh viên về thu gom và tái sử dụng các phế thải rắn.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>- Đọc trước giáo trình chương kinh tế chất thải.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>CLO 5</p> <p>CLO 6</p>              |

| Nội dung                                                                                                                                                                                                                | Số<br>tiết<br>t | Nhiệm vụ của<br>giảng viên                                                                                                                                                          | Nhiệm vụ của<br>sinh viên                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đáp<br>ứng<br>CDR<br>HP                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>4.2. Việc xử lý chất thải cũng mang lại lợi nhuận cho các nhà đầu tư</p> <p><i>*Nội dung thực hành:</i></p> <p>1. Định giá giá trị môi trường</p> <p>2. Phân tích chi phí-lợi ích mở rộng</p>                        |                 | <p>- Giảng viên kiểm tra sự chuẩn bị bài của sinh viên, yêu cầu sinh viên phân tích tác động của môi trường đối với nền kinh tế, hướng dẫn sinh viên viết báo cáo, thuyết trình</p> | <p>- Nắm được bài giảng trên lớp về thu gom và tái sử dụng các phế thải rắn.</p> <p>- Sinh viên nghiên cứu trước tài liệu về mối quan hệ giữa môi trường và nền kinh tế, tham gia thảo luận, liên hệ thực tế.</p> <p>- Sinh viên viết báo cáo đầy đủ, chi tiết, đặt ra các câu hỏi, các vấn đề còn chưa hiểu rõ</p> |                                        |
| <p><b>Chương 5: Phí ô nhiễm môi trường</b></p> <p>5.1. Phân biệt phí ô nhiễm với thuế ô nhiễm môi trường</p> <p>5.2. Phí ô nhiễm môi trường không thực sự khách quan và công bằng như thuế ô nhiễm môi trường Pigou</p> | 6               | <p>Có nhiều loại phí ô nhiễm môi trường như phí khai thác tài nguyên, phí vi phạm tiêu chuẩn môi trường, ...</p>                                                                    | <p>- Nắm được bài giảng trên lớp về các loại phí ô nhiễm môi trường.</p>                                                                                                                                                                                                                                            | <p>CLO 4</p> <p>CLO 5</p> <p>CLO 6</p> |

## 9. Phương pháp giảng dạy và hình thức kiểm tra đánh giá kết quả học tập

### 9.1. Phương pháp giảng dạy

| Phương pháp giảng dạy                       | Đáp ứng CDR của học phần |
|---------------------------------------------|--------------------------|
| Thuyết giảng                                | CLO1, CLO2, CLO3, CLO4   |
| Đặt và giải thích vấn đề                    | CLO1, CLO2, CLO3         |
| Thảo luận nhóm                              | CLO3, CLO4, CLO5         |
| Trả lời câu hỏi, phát biểu, trao đổi ý kiến | CLO2, CLO5               |

|               |            |
|---------------|------------|
| Tự nghiên cứu | CLO3, CLO5 |
| Bài tập       | CLO4, CLO5 |
| Thực hành     | CLO5, CLO6 |

### 9.2.Thang điểm đánh giá:

| Thành phần đánh giá   | Bài đánh giá           | Phương pháp/hình thức đánh giá | Tiêu chí đánh giá                                                                                                                                                                              | Thời điểm              | Hệ số | Đáp ứng CDR học phần | Trọng số |
|-----------------------|------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|----------------------|----------|
| 1. Đánh giá quá trình | 1.1. Điểm chuyên cần   | Điểm danh                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tham gia lớp học đúng quy định</li> <li>- Nghiêm túc</li> <li>- Mức độ tham gia tương tác</li> </ul>                                                  | Toàn bộ các buổi học   | 1     |                      | 40%      |
|                       | 1.2. Bài kiểm tra      | Kiểm tra viết                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra mức độ nhận thức về kiến thức</li> <li>- Trình bày rõ ràng và khoa học</li> <li>- Không vi phạm vấn đề sao chép, đảm bảo yêu cầu.</li> </ul> | Tuần 7                 | 1     | CLO1<br>CLO2         |          |
|                       | 1.3. Báo cáo thực hành | Viết bài thu hoạch, báo cáo    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tác phong trong phòng thí nghiệm</li> <li>- Độ chính xác trong phép phân tích</li> <li>- Trình bày báo cáo thực hành</li> </ul>                       | Sau mỗi buổi thực hành | 1     | CLO3<br>CLO4<br>CLO5 |          |

| <b>Thành phần đánh giá</b>    | <b>Bài đánh giá</b>       | <b>Phương pháp/hình thức đánh giá</b> | <b>Tiêu chí đánh giá</b>                                                                                                                      | <b>Thời điểm</b> | <b>Hệ số</b> | <b>Đáp ứng CDR học phần</b> | <b>Trọng số</b> |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------------------|-----------------|
| 2. Đánh giá kết thúc học phần | Bài thi kết thúc học phần | Thi trắc nghiệm máy                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mức độ ghi nhớ nội dung câu hỏi trắc nghiệm</li> <li>- Thái độ nghiêm túc tham gia kỳ thi</li> </ul> | Tuần 9           | 2            | CLO1<br>CLO2                | 60%             |

#### 10. Thông tin về người/nhóm biên soạn

| <b>STT</b> | <b>Họ và tên</b> | <b>Học hàm/học vị</b> | <b>Ghi chú</b> |
|------------|------------------|-----------------------|----------------|
| 1          | Đỗ Văn Sáng      | Tiến sĩ               |                |
| 2          | Nguyễn Thị Liên  | Thạc sĩ               |                |

#### PHÊ DUYỆT

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

**CHỦ NHIỆM KHOA**

**TS. Đỗ Văn Sáng**

**TS. Đỗ Văn Sáng**