《城乡生态与环境规划》课程教学大纲

**一、课程基本信息**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **英文名称** | Urban and Rural Ecology and Environment Planning | **课程代码** | URRP1008 |
| **课程性质** | 专业必修课程 | **授课对象** | 城乡规划 |
| **学 分** | 2.5 | **学 时** | 54 |
| **主讲教师** | 田雅丝 | **修订日期** | 2020.9 |
| **指定教材** | 沈清基编著，《城市生态环境：原理，方法与优化》，中国建筑工业出版社，2011年 | | |

**二、课程目标**

（一）**总体目标：**

《城乡生态与环境规划》课程为苏州大学建筑学院风景园林专业选修的一门重要的课程，具有涉及面广、综合性强的突出特点，所以在教学安排上要做到重点突出、详略得当，具有引导学生入门、了解城乡生态与环境规划相关知识的重要作用。通过本课程教学，使学生了解城乡生态与环境规划的背景知识，熟悉城乡生态与环境规划学科所包含的相关知识体系，掌握生态与环境相关问题分析的基本模型与方法。

（二）课程目标：

本课程的课程目标包括：

**课程目标1：可持续发展与公平意识**

1.1 培养学生具备正确的价值观和拥有可持续发展理念。

1.2 具备国际视野、扎实的自然与社会科学基础和良好的专业素质。

1.3 具有社会责任感和团队协作精神。

**课程目标2：专业研究能力**

2.1 通过“城乡生态与环境规划如何服务于人类社会可持续发展”这一核心问题的思考，掌握课程基础知识与基本理论。

2.2 把握和理解学科性质、学科研究领域和研究方法。

2.3 了解学科研究现状与未来发展区域，形成基本科学素养。

（三）课程目标与毕业要求、课程内容的对应关系

**表1：课程目标与课程内容、毕业要求的对应关系表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程目标** | **课程子目标** | **对应课程内容** | **对应毕业要求** |
| 课程目标1：可持续发展与公平意识 | 1.1 | 可持续发展观念与生态文明建设理念的正确理解 | 能够考虑不同利益群体的不同需求，广泛听取意见，并在此基础上达成共识，解决城乡社会矛盾，实现和谐发展 |
| 1.2 | 生态环境规划体系与内容 | 能够运用从本学科的相关专业知识，理解和评价城乡生态环境规划设计、实施和管理等城乡规划实践对环境、社会可持续发展的影响 |
| 1.3 | 分组讨论生态环境相关议题 | 能够基于城乡生态环境规划相关背景知识进行合理分析，评价城乡生态环境规划实施和生态环境现状问题的解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任 |
| 课程目标2：专业研究能力 | 2.1 | 生态环境规划体系与基本内容 | 能够掌握生态环境规划基本体系、内容，具备独立思考、用于探索的协同创新能力，能够在规划设计实践中拓展视野，创新思考城市建设发展与管理的难题 |
| 2.2 | 生态环境评价基础方法与实践 | 能够基于城乡生态环境规划及相关学科的原理并采用科学方法对生态环境问题进行研究，包括研究设计、分析与解释数据、并通过综合分析得到合理有效的结论 |

**三、教学内容**

**第一章 城乡生态与环境规划的概述与体系**

1.教学目标

掌握城乡生态规划的基本概念、体系及主要内容，区分易混淆概念，掌握城乡生态规划的基本理论。

2.教学重难点

（1）理解生态规划、环境规划与城乡规划的相互关系、异同点。

（2）构建正确的可持续发展观念与生态环境保护理念。

3.教学内容

（1）了解生态环境规划的基本概念、体系、主要内容

（2）了解生态规划、环境规划与城乡规划的相互关系

（3）了解生态规划的演变历史和未来趋势

（4）掌握国土空间规划与生态环境保护的关系

（5）城市生态系统构成要素、特征、基本功能

（6）城乡生态规划的一般内容

（7）生态环境规划基本理论

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**第二章 生态调查**

1.教学目标

掌握生态调查的内容、方法、生态问卷调查的设计和生态调查报告的要求。

2.教学重难点

（1）明确生态调查目标

（2）针对不同调查对象，采用适宜的生态调查方法

3.教学内容

（1）生态调查的内容

（2）生态调查的程序和方法

（3）生态问卷调查的设计方法

（4）专题调查

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**第三章 生态评价**

1.教学目标

掌握生态评价的概念、意义、内容与常用方法。

2.教学重难点

（1）掌握不同类型生态评价方法的使用情境

（2）应用基础评价模型进行生态评价实践

3.教学内容

（1）城市生态系统健康评价

（2）城市生态承载力评价

（3）生态安全评价

（4）城市生态系统服务功能价值评价

（5）国土空间规划双评价

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**第四章 生态保护红线与生态功能区划**

1.教学目标

掌握生态保护红线与生态功能区划的概念、在生态规划体系中的地位、意义、基本内容与规划方法。

2.教学重难点

（1）掌握生态功能区划的基本步骤

（2）了解生态功能区划编制的基本内容

3.教学内容

（1）生态保护红线的概念、内容与规划方法

（2）生态功能区划的概念、内容与规划方法

（3）案例分析

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**第五章 生态城市规划**

1.教学目标

掌握生态城市规划的基本概念，了解生态城市规划的基本类型、内容与方法。

2.教学重难点

（1）理解生态城市理念

（2）理解生态城市建设的重要意义

3.教学内容

（1）生态城市的概念、原则及基本原理

（2）住区生态化规划

（3）生态工业园

（4）绿色基础设施

（5）城市道路交通生态化规划

（6）城市绿地系统生态化规划

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**第六章 环境规划**

1.教学目标

掌握环境规划的基本概念，了解环境规划的基本类型、内容与方法。

2.教学重难点

（1）掌握环境规划的基本类型及内容

（2）了解环境规划的相关原理

3.教学内容

（1）环境规划的基本类型、内容与方法

（2）环境规划的相关原理

（3）案例分析

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**第七章** **污染源调查**

1.教学目标

掌握污染源调查的基本概念，了解污染源调查的基本类型、内容与方法。

2.教学重难点

（1）掌握污染源调查的基本类型及内容

（2）污染源评价

3.教学内容

（1）污染源的基本类型、污染源调查的内容与方法

（2）运用等标负荷污染法进行污染源评价

（3）案例分析

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**第八章** **环境功能区划**

1.教学目标

掌握环境功能区划的基本概念，了解环境功能区划的基本类型、内容与方法。

2.教学重难点

（1）掌握环境功能区划的基本类型及内容

（2）了解环境功能区划的编制方法

3.教学内容

（1）环境功能区划的含义与意义

（2）不同类型的环境功能区划基本内容

（3）案例分析

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**第九章 专项环境规划**

1.教学目标

了解不同环境规划的基本内容与编制方法。

2.教学重难点

了解不同环境规划的内容与编制过程

3.教学内容

（1）水环境污染防治规划

（2）大气污染防治规划

（3）固废污染防治规划

（4）噪声污染防治规划

4.教学方法

以课堂讲授为主，结合多媒体视频、小组讨论等方式进行教学。

5.教学评价

通过随堂测验、小组讨论等学生反馈方式进行教学评价。

**四、学时分配**（四号黑体）

**表2：各章节的具体内容和学时分配表**（五号宋体）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 章节 | 章节内容 | 学时分配 |
| 第一章 | 城乡生态与环境规划的概述与体系 | 6 |
| 第二章 | 生态调查 | 3 |
| 第三章 | 生态评价 | 6 |
| 第四章 | 生态保护红线与生态功能区划 | 3 |
| 第五章 | 生态城市规划 | 3 |
| 第六章 | 环境规划 | 3 |
| 第七章 | 污染源调查 | 3 |
| 第八章 | 环境功能区划 | 3 |
| 第九章 | 专项环境规划 | 6 |
| 实践 | 生态环境规划实践 | 18 |

**五、教学进度**

**表3：教学进度表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周次 | 日期 | 章节名称 | 内容提要 | 授课时数 | 作业及要求 | 备注 |
| 1-2 | 3.4、3.11 | 第一章 | 城乡生态与环境规划的概述与体系 | 6 | 预习 | 无 |
| 3 | 3.18 | 第二章 | 生态调查 | 3 | 小组讨论 | 无 |
| 4-5 | 3.25、4.1 | 第三章 | 生态评价 | 6 | 课堂作业 | 无 |
| 6 | 4.8 | 第四章 | 生态保护红线与生态功能区划 | 3 | 小组讨论 | 无 |
| 7 | 4.15 | 第五章 | 生态城市规划 | 3 | 小组讨论 | 无 |
| 8 | 4.22 | 第六章 | 环境规划 | 3 | 小组讨论 | 无 |
| 9 | 4.29 | 第七章 | 污染源调查 | 3 | 随堂测验 | 无 |
| 10 | 5.6 | 第八章 | 环境功能区划 | 3 | 小组讨论 | 无 |
| 11 | 5.13 | 第九章 | 专项环境规划 | 6 | 小组讨论 | 无 |
| 12-17 | 5.20-6.24 | 实践 | 生态环境规划实践 | 18 | 小组讨论 | 无 |

**六、教材及参考书目**（四号黑体）

1．沈清基 编，《城市生态环境：原理，方法与优化》，中国建筑工业出版社，2011年

2．严力蛟，章戈，王宏燕 编，《生态规划学》，中国环境出版社，2015年

3. 尚金城 编，《环境规划与管理（第二版）》，科学出版社，2009年

4. 钱易，温宗国 等 著，《新时代生态文明建设总论》，中国环境出版集团，2021年

**七、教学方法**

1．讲授法：教师使用PPT的教学方式，结合雨课堂等线上教学路径，对课程进行相关知识点的讲授，在讲授过程中注意使用在线视频等多媒体手段，增加学生对相关知识点的理解。

2．讨论法：教师针对某个议题提出问题，通过小组讨论、个人陈述等方式获得学生对于该话题或知识点的个人理解，同时也能通过这种方法检验课堂教学成效。

3. 案例教学法：通过案例分析的方法，将知识点融入到实际运用案例当中，以增加学生对于相关知识点的理解。

**八、考核方式及评定方法**

**（一）课程考核与课程目标的对应关系**

**表4：课程考核与课程目标的对应关系表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核要点** | **考核方式** |
| 课程目标1 | 可持续发展与公平意识 | 试卷考核 |
| 课程目标2 | 专业研究能力 | 小组汇报 |

**（二）评定方法**

**1．评定方法**

（例：平时成绩：10%，期中考试：30%，期末考试60%，按课程考核实际情况描述）（五号宋体）

**2．课程目标的考核占比与达成度分析** （五号宋体）

**表5：课程目标的考核占比与达成度分析表**（五号宋体）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **考核占比**  **课程目标** | **平时** | **期中** | **期末** | **总评达成度** |
| 课程目标1：可持续发展与公平意识 | 0.3 | 0.5 | 0.2 | {0.3ｘ平时目标1成绩+0.2ｘ期中目标1成绩+0.5ｘ期末目标1成绩} +{0.3ｘ平时目标2成绩+0.2ｘ期中目标2成绩+0.5ｘ期末目标2成绩} |
| 课程目标2：专业研究能力 | 0.3 | 0.5 | 0.2 |

**（三）评分标准**

| **课程**  **目标** | **评分标准** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **90-100** | **80-89** | **70-79** | **60-69** | **＜60** |
| **优** | **良** | **中** | **合格** | **不合格** |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **F** |
| **课程**  **目标1** | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | ＜60 |
| **课程**  **目标2** | 90-100 | 80-89 | 70-79 | 60-69 | ＜60 |