# 《项目管理》课程教学大纲

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称：项目管理 | 课程代码：INDE2040 |
| 英文名称： Project Management |
| 课程性质：专业选修课程 | 学分/学时：2学分/36学时 |
| 开课学期：第7学期 |  |
| 适用专业：工业工程 |
| 先修课程：管理学、系统工程、质量管理、运筹学、财务管理 |
| 后续课程： |
| 开课单位：机电工程学院 | 课程负责人：孙冬煜 |
| 大纲执笔人：孙冬煜 | 大纲审核人：杨宏兵 |

## 一、课程性质和教学目标（在人才培养中的地位与性质及主要内容，指明学生需掌握知识与能力及其应达到的水平）

**课程性质：**“工程经济”课程旨在培养工科类学生的管理意识，增强经济管理观念，能运用工程项目管理的基本理论和方法，对工程项目实施组织管理。通过课程学习，可以使学生对工程项目实施全过程有一个全面的了解，对项目管理的过程、范围管理、时间管理、成本管理、质量管理、采购管理、风险管理有清楚的理解。在介绍项目管理理论的基础上，帮助学生重点解决项目实施过程中如何提高项目管理水平和实现项目经济效益最大化等问题，使他们真正成为掌握技术、经济及管理理论与方法的复合型人。

**教学目标：**本课程是使通过教学使学生了解项目管理与技术、经济之间的关系，熟悉工程项目管理的基本过程，全面掌握项目管理的基本原理和方法，具备工程项目管理的基本能力。

本课程的具体教学目标如下：

* + - 1. 掌握项目生命周期与项目管理概念、特点；
1. 掌握项目管理的工作分解结构；
2. 掌握项目管理知识体系；
3. 熟悉项目管理过程；
4. 了解项目管理各过程内容。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 毕业要求 | 指标点 | 课程目标 | 对应关系说明 |
|  |  |  |  |

## 二、课程教学内容及学时分配（含课程教学、自学、作业、讨论等内容和要求，指明重点内容和难点内容。重点内容：★；难点内容：∆）

1. **项目管理概述（4学时）（支撑教学目标1、3）**
	1. 项目管理发展历程
	2. 项目
	3. 项目管理
* **目标及要求：**
1. 掌握项目生命期的划分和项目管理要素的发展★；
2. 熟悉项目管理的工作过程与知识领域的关系★。
* **讨论内容：**

简要介绍项目管理发展历程，讨论项目管理的必要性。

* **作业内容：**

强化项目与项目管理相关概念。

1. **项目组织、经理与团队（4学时）（支撑教学目标1）**
	1. 项目组织
	2. 项目经理
	3. 项目团队
* **目标及要求：**
1. 了解项目组织机构的划分；
2. 掌握项目经理的作用、职责与能力★∆；
3. 掌握项目团队的建设★∆；
* **作业内容：**

强化合格的项目经理的选择。

1. **项目管理过程（4学时）（支撑教学目标3、4）**
	1. 概述
	2. 项目启动过程
	3. 项目规划过程
	4. 项目执行过程
	5. 项目控制过程
	6. 项目收尾过程
* **目标及要求：**
1. 熟悉项目启动、规划、控制过程∆；
2. 了解项目执行过程、收尾过程。
* **作业内容：**
1. 强化项目启动、规划、控制过程；
2. 强化项目执行过程、收尾过程。
3. **项目管理范围（4学时）（支撑教学目标2）**

4.1 概述

4.2 项目范围划分

4.3 项目范围定义

4.2 项目范围核实

4.2 项目范围控制

* **目标及要求：**
1. 了解项目范围的规划、定义、核实、控制；
2. 熟悉项目范围管理的依据、工具和方法及成果确认。
* **作业内容：**

强化工作分解结构WBS的使用。

1. **项目时间管理（4学时）（支撑教学目标3）**
	1. 概述
	2. 项目活动定义
	3. 项目活动排序
	4. 项目活动时间估算
	5. 项目进度计划编制
	6. 项目进度控制
* **目标及要求：**
1. 熟悉项目活动定义、排序和时间估算∆；
2. 熟悉项目进度计划的编制★∆。
* **作业内容：**

强化项目进度计划时间估算与编制。

* **自学拓展：**

学习项目进度计划的优化方法。

1. **项目成本管理（4学时）（支撑教学目标5）**

6.1 概述

6.2 资源需求规划

6.3 成本估算

6.4 成本预算

6.5 成本控制

* **目标及要求：**
* 熟练资源需求规划的制定和成本的估算、预算与控制；
* 熟练掌握成本估算和预算的方法★∆。
* **作业内容：**

强化成本估算和预算的方法。

**7、项目质量管理（4学时）（支撑教学目标5）**

7.1 概述

7.2 项目质量规划

7.3实施质量保证

7.4实施质量控制

* **目标及要求：**
1. 掌握质量控制的工具和方法★∆；
2. 掌握项目的质量规划、质量保证、质量控制★。
* **作业内容：**

强化质量控制的工具和方法。

1. **项目采购管理（4学时）（支撑教学目标5）**

8.1 概述

8.2 项目采购规划

8.3 项目招标投标

8.4 项目合同管理

8.5 项目采购合同收尾

8.6 索赔

* **目标及要求：**
1. 了解项目的采购规划、招投标、合同管理及索赔管理；
2. 熟悉采购合同管理及索赔管理★。
3. **项目风险管理（4学时）（支撑教学目标5）**

9.1概述

9.2项目风险管理规划

9.3项目风险识别

9.4项目风险评估

9.5项目风险应对

9.6项目风险监控

* **目标及要求：**
1. 了解项目风险管理的规划、识别、评估、应对、和监控。
2. 掌握项目风险评估及应对的方法和策略。

## 三、教学方法

在教学方式上，根据具体教学内容，综合运用课堂讲授和演示、课堂讨论、任务驱动教学法、发现学习法和自学指导法，通过引入问题和启发式教学，使学生更加明确教学内容的知识体系，引导学生主动学习，激发内在学习动机，提高课堂的积极性。

结合具体教学内容，本课程所采用的教学方法说明如下：

1. **深入浅出地进行理论知识讲解：** 多以案例和实例为依托，对理论知识特别是重点难点理论知识及其提出的背景、实践应用情况等进行阐述、介绍和分析。
2. **开展以学生为本的互动教学：** 以提问、作业和讨论等方式，让学生主动地加入教学环节中。
3. **以方案实践培养理论知识系统应用能力。**将学生分组，指导学生执行项目任务书并进行项目过程和最终成果演示和评估。
4. 在教学方法的实际执行过程中，每个教学环节都应具有明确的目的性。同时，以上教学方法需要根据教学过程中的实际效果、学生对知识点的掌握和应用情况不断改进。教学效果不好、学生对知识点理解程度不高时，应适当调整教学方法，适当增加演示法，或在讲授后续教学内容时，引导学生前后联系，结合前置难点内容进行讨论，强化知识掌握。在学生对知识掌握情况较好，系统性较好的情况下，适当提高教学内容的难度，或增加发现学习法和自学指导法，设置具体应用问题，引导学生探索解决方案。

## 四、考核及成绩评定方式

**考核方式**：闭卷笔试，平时及作业

**成绩评定方式**：笔试成绩80%，平时成绩20%

## 五、教材及参考书目

**教材：**

骆珣，《项目管理》，北京理工大学出版社，2006年。

**参考书目：**

1. 齐宝库 主编，《工程项目管理》，大连理工大学出版社 1999年7月第一版
2. 本书编委会，《工程项目组织与管理》，中国计划出版社2003年4月第一版
3. 本书编委会，《工程咨询概论》，中国计划出版社2003年4月第一版
4. 王英. 工业技术经济学. 北京理工大学出版社. 1997
5. 国家计委，《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），中国计划出版社，2006年7月
6. 仲景冰，《工程项目管理》，华中科技大学出版社，2009年
7. 李世蓉主编，《工程项目管理》，中国建筑工业出版社，2002年
8. 傅鸿源、张仕廉，《投资决策与项目策划：原理、方法、探索》，科学出版社，2001年
9. 何佰洲主编，《工程建设合同法律制度》，中国建筑工业出版社，2003年
10. 任宏, 《建设工程成本计划与控制》, 高等教育出版社, 2005年
11. 杨宇, 《工程合同管理》, 中国建筑工业出版社, 2006年
12. 任宏, 《工程管理概论》, 中国建筑工业出版社, 2007年
13. 刘景园，《建设监理与合同管理》，北京工业大学出版社，2000年