## 《工程项目管理》课程标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 专业核心课程 | 课程代码 | 3204011081 | 64学时/4学分 |
| 适用专业 | 建设工程管理专业 | | | |
| 编制人 | 制定日期 | 修订日期 | 审定组(人) | 审定日期 |
| 徐晓 | 2019年8月 |  |  |  |

一、 课程定位与设计

1.课程性质

《工程项目管理》是我院建设工程管理专业的一门专业核心课程，结合我院建设工程管理专业的培养目标，将工程项目管理课程定位为强调重实践，强技能，夯素质，为学生提供现代工程项目管理的原理、方法和工具，力争把学生培养成为适应现代化建设工程需要，具备工程项目管理基本知识、基本能力和素质，获得施工员、造价员等基本训练，具有较强实践能力的应用型人才。

本课程在建设工程管理专业第四学期开设，学生在学习之前应具备《建筑识图》、《建筑构造》、《建筑材料与检测》、《建筑结构与平法识图》、《建筑工程法规》等专业知识，本课程是一门专业性强、实操要求高的课程，主要侧重于培养学生的实际应用能力。

2.课程设计

本课程以培养学生的项目管理能力为重点，以“建设项目整个过程管理”为主，介绍应用管理的思想去对现场的进度、质量、成本、安全等进行控制。本课程对内容选择作了根本性改革，打破以知识传授为主要特征的传统学科课程模式，选用三个项目——工程项目管理基础知识、工程项目目标管理、工程项目综合管理，每个项目均是一个完整的工作过程。通过这三个项目的完成，使学生能够整合在校期间所学专业课程内容，加深对专业知识的理解深度，全面培养学生的岗位职业能力。通过教学，应使学生掌握项目管理的操作流程，并能结合实际情况，熟练进行建设工程项目管理。

共计64学时，4学分。

二、课程教学目标

1.能力目标

通过学习，使学生

（1）能够区别项目活动和其他活动；

（2）能够明确工程项目的各参与方及其各自的项目管理重点；

（3）能够明确传统工程项目管理体制改革的必然性；

（4）能够对工程项目管理的组织结构形式做出选择；

（5）明确认识到项目经理的地位和作用；

（6）能够应用实际进度与计划进度的横道图比较法、前锋线比较法和S型曲线比较法，以及计划进度实施中的调整方法；

（7）能够利用工程项目成本控制的挣得值法进行工程项目的进度-成本协调控制；

（8）能够应用工程项目质量控制的统计分析方法对具体情况作出分析；

（9）能够对工程合同的类型做出选择；

（10）能够确定索赔工期和金额；

（11）能够对工程项目风险的影响因素做出分析。

2．知识目标：

（1）了解项目的概念及特点，掌握工程项目管理的涵义、基本内容和方法；

（2）了解组织的基本原理和工作内容以及项目组织机构设置原则；掌握工程项目管理的组织结构类型及适用条件；

（3）了解工程项目进度控制的概念、措施和原理，掌握工程项目实际进度与计划进度的比较方法以及进度计划的调整方法；

（4）了解工程项目质量的概念及特点，熟悉影响工程质量的因素分析，掌握工程质量控制的方法；

（5）了解工程项目的成本构成，熟悉建设单位工程项目成本控制的概念、特点及内容，掌握施工单位工程项目成本控制的概念、原则、对象和内容；

（6）了解合同的基础知识，熟悉工程项目合同的类型，掌握从承包人角度进行合同策划与管理以及进行索赔的管理；

（7）了解工程项目风险管理的概念、特点和目标，熟悉工程项目风险的分类，熟悉风险识别与评价方法，掌握风险应对与监控措施；

（8）了解工程项目信息管理的含义、目的、任务，熟悉工程项目信息处理的方法，熟悉计算机辅助工程项目管理软件应用概况。

3．素质目标：

（1）职业道德

敬职、敬岗、敬业、诚实、守信，具有从事本专业工作的职业道德意识，能遵守相关的法律法规。

（2）职业素养

①具备认真严谨、实事求是、精益求精的职业素养；

②具有团队合作、协调人际关系的能力。

（3）职业规范

①具有对工程项目管理新知识、新规范的学习能力和创新能力；

②具有通过不同途径获取工程项目管理信息的能力；

③具有运用基于互联网的信息和技术的交流能力；

④具有吃苦耐劳的精神，能够以“科学发展观”指导职业行为。

三、课程内容及教学要求

1.课程内容及教学设计

表1 课程整体内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目一 | 项目二 | 项目三 | |
| 教学项目名称 | 工程项目管理基础知识 | 工程项目目标管理 | 工程项目综合管理 | |
| 学时分配 | 16 | 32 | 16 | |
| 学时合计：64学时（其中实践教学学时比例为21.9%） | | | 理论学时 | 50 |
| 实践学时 | 14 |

表2 课程具体内容与教学要求

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教学项目名称 | 典型工作任务（模块/单元） | 教学要求 | | | 参考  学时 |
| 能力内容及要求 | 知识内容及要求 | 素质内容及要求 |
| 项目一：  工程项目管理基础知识 | 任务一：工程项目管理概况 | 1.能够区别项目活动和其他活动；  2.能区别项目管理和企业管理；  3.能明确我国工程项目管理的特点、过程。 | 1. 了解项目的分类，理解项目的概念及特点；  2.熟悉项目管理的定义、项目管理的基本特征，项目管理的内容与程序；  3.掌握工程项目管理的内涵、类型、背景以及工程项目管理的过程。 | 具有独立学习、独立计划、独立工作的能力、具有职业岗位所需的合作、交流等能力。 | 8 |
| 任务二：工程项目组织 | 1.能够明确传统工程项目管理体制改革的必然性；  2.能够对工程项目管理的组织结构形式做出选择。 | 1.了解传统的工程项目管理模式，总承包管理模式以及BOT模式；  2.熟悉组织的概念，工程项目组织机构设置的原则；  3.掌握工程项目管理的组织结构形式，以及选择合适的组织结构形式的考虑因素。 | 1.培养规范意识和质量意识；  2.培养社会责任心、合作意识；  3.培养沟通协调能力。 | 8 |
| 项目二：  工程项目目标管理 | 任务一：工程项目进度控制 | 1.能够应用实际进度与计划进度的横道图比较法、前锋线比较法和S型曲线比较法；  2.能够运用计划进度实施中的调整方法。 | 1.了解工程项目进度控制的概念、任务以及原理；  2.掌握工程项目实际进度与计划进度的横道图、前锋线和S型线比较法；  3.掌握工程项目实际进度与计划进度的香蕉形曲线比较法和表格比较法；  4.掌握进度调整方法。 | 1.培养规范意识和质量意识；  2.培养社会责任心、合作意识；  3.培养沟通协调能力。 | 8 |
| 任务二：工程项目质量管理 | 1.能用项目目标控制基本方法论、动态控制原理来理解工程项目质量管理；  2.能够应用工程项目质量控制的统计分析方法对具体情况作出分析。 | 1.了解工程项目质量的概念及特点；  2.熟悉影响工程质量的因素分析；  3.掌握工程项目施工质量控制的基本内容，质量验收标准；4.掌握工程项目施工质量控制的原理和方法；  5.掌握工程质量事故产生的原因及处理。 | 1.培养规范意识和质量意识；  2.培养社会责任心、合作意识；  3.培养沟通协调能力。 | 12 |
| 任务三：工程项目成本管理 | 1.能够利用工程项目成本控制的挣得值法进行工程项目的进度-成本协调控制。 | 1.了解工程项目成本的构成；  2.熟悉建设单位工程项目成本控制的概念、特点及内容；  3.掌握施工单位工程项目成本控制的概念、原则、对象和内容；  4.掌握施工单位对施工项目成本的预测方法；  5.掌握工程项目费用控制的挣得值法。 | 1.培养规范意识和质量意识；  2.培养社会责任心、合作意识；  3.培养沟通协调能力。 | 12 |
| 项目三：  工程项目综合管理 | 任务一：工程项目合同管理 | 1.能够对工程合同的类型做出选择；  2.能够明确投标书的内容，确定索赔工期和金额。 | 1.了解建设工程合同的概念、特点及在工程项目中的基本作用；  2.掌握建设工程合同的分类及选择；  3.掌握工程项目合同的索赔管理。 | 1.培养规范意识和质量意识；  2.培养社会责任心、合作意识；  3.培养沟通协调能力。 | 8 |
| 任务二：工程项目风险管理 | 1.能用工程项目风险管理的观念考虑问题；2.能将工程项目风险识别与评价方法以及风险应对与监控措施应用到具体工程实例。 | 1.了解风险的概念和性质；  2.了解工程项目风险的含义、基本性质以及风险管理的内容和程序；  3.熟悉工程项目风险识别的方法与工具；  4.熟悉工程项目风险的估计与评价；  5.掌握风险应对策略的选择方法。 | 1.培养规范意识和质量意识；  2.培养社会责任心、合作意识；  3.培养沟通协调能力。 | 4 |
| 任务三：工程项目交流与信息管理 | 1.能熟悉计算机辅助工程项目管理软件应用概况；  2.能明确工程项目信息管理部门的主要工作任务。 | 1.了解工程项目信息管理的含义、目的和任务；  2.熟悉工程项目信息的处理方法，工程项目管理信息系统的相关内容，计算机辅助工程项目管理软件应用概况。 | 1.培养规范意识和质量意识；  2.培养社会责任心、合作意识；  3.培养沟通协调能力。 | 4 |

四、课程实施

1.教学方法：

本课程在教学过程中，要突出学生的主体地位和教师的引导作用，努力倡导启发式、探究式、开放式教学。要从学生的认知和能力结构特点出发，创设有助于学生自主学习的问题情境，在课堂授课和实践教学中可以灵活运用以下教学方法：集中授课教学法、互动教学法、启发式教学、探究式教学法、案例教学法。

开展作业公开讲评和讨论，课堂教学与现场参观调研相结合等形式，让同学多方面、多层次的充分、全面的了解设计方案，又锻炼了同学的口头表达能力、观察能力，提高了分析问题和解决问题的能力，同时形成活跃的开放式教学气氛，给大家一个很好的自由交流的平台。

2.教材编写选用：

必须依据本课程标准编写教材，采用项目式教材体例。项目课程教材编写紧紧围绕高职教育的人才培养目标，以工作过程为导向，以能力培养为核心，到企业一线调研，与企业生产一线专家共同讨论编写大纲，使教材内容更贴近生产，更实用，更具有可操作性。

3.教学条件：本课程学习宜安排四个教学环境：项目管理沙盘对抗实训室、施工组织设计实训室、工程造价软件实训室、招投标实训室。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 任务名称 | 教学实训条件 | 参考  学时 |
| 工程项目管理基础知识 | 任务一：工程项目管理概况 | 项目管理沙盘对抗实训室 | 8 |
| 任务二：工程项目组织 | 项目管理沙盘对抗实训室 | 8 |
| 工程项目目标管理 | 任务一：工程项目进度控制 | 1.项目管理沙盘对抗实训室；  2.施工组织设计实训室。 | 8 |
| 任务二：工程项目质量管理 | 项目管理沙盘对抗实训室 | 12 |
| 任务三：工程项目成本管理 | 1.项目管理沙盘对抗实训室；  2.工程造价软件实训室。 | 12 |
| 工程项目综合管理 | 任务一：工程项目合同管理 | 1.项目管理沙盘对抗实训室；  2.招投标实训室。 | 8 |
| 任务二：工程项目风险管理 | 项目管理沙盘对抗实训室 | 4 |
| 任务三：工程项目交流与信息管理 | 项目管理沙盘对抗实训室 | 4 |

目前，上述教学条件我院已达到要求。

4.师资条件：

（1）本课程专业教师应具有土木工程、工程管理等专业的大学本科及以上毕业证书、具有高等职业学校教师资格证书，还应具有本专业中级及以上建筑专业方面的职业资格证书；

（2）本课程专业实习指导教师应具有给土木工程、工程管理等专业的大学专科及以上毕业证书；外聘客座教师应具备注册建造师、注册监理工程师等职业资格证书，同时应具丰富的施工经验；

（3）教师职称方面宜高、中、低相结合，提倡以老带新。

5.教学资源开发与利用：

充分利用多媒体教学、网络技术和各种媒体（报纸、杂志、电视等）获取信息和资料，为学生提供丰富多彩的学习素材，不断充实、更新课程内容。要创造性地使用教材，融合教材、教案和课件三部分内容，丰富课堂信息量。

课程建设还应积极开发网络教学资源，包括建立课程网站，为学生提供相关的网络课程资料、网上答疑、行业动态等，为学生搭建一个自主性学习、研究性学习和开放性学习的互动平台。

五、教学评价、考核要求：

《工程项目管理》课程总成绩按照 “成果考核”、“平时成绩”两大部分计入，如下表所示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程总成绩 | 其 中 | | | |
| 平时成绩（30%） | | | 成果考核（70%） |
| 平时表现 | 到课率 | 平时作业 | 论文 |
| 100% | 10% | 10% | 10% | 70% |

成果考核是在课堂教学的综合实训练习中进行，集中一周实训时间，利用发给学生的练习图纸，要求学生的独立编制出该工程的预算报价文件，教师对该成果进行审查，给予成果考核成绩。

平时成绩由平时表现、到课率和平时作业三部分组成，各占10%。

六、其它说明

任课教师在实施本课程标准时，也可以根据学生的具体情况和教师企业锻炼的实际经验，选用与本标准中教学项目难度相当的其他案例项目。