

# 《建筑经济》课程标准

## 一、课程基本信息

课程代码	210088	课程性质	必修
适用专业	工程造价	开设学期	第4学期
课程类别	专业平台课程	课程类型	A类（理论课）
学 分	3	总 学 时	45
学时分配	理论学时：45 ； 实践学时：0		
实施场所	多媒体教教室	授课方式	讲授
执笔人	王秀丽		
审核人	周立军		
制订时间	2018年8月		

## 二、课程概述

### （一）课程定位

《建筑经济》课程是工程造价专业的一门必修专业平台课，其目标是通过工程经济学的基本概念、原理和方法的学习，使学生建立起经济意识，掌握建筑工程经济分析和经济决策的方法，培养学生解决实际工程技术中经济效果评估和分析的能力。本课程对从事工程造价岗位人员的职业能力培养有非常重要的作用。

### （二）先修后续课程

在《工程造价人才培养方案》课程体系中，开设《建筑经济》课程后，后续开设《工程招投标与合同管理》、《建设工程项目管理》、《建设工程造价控制》等课程，在整个课程体系中发挥着奠定基础、贯通知识的作用。

### （三）本课程与中职、本科、培训班同类课程的区别。

本课程以就业为导向、以能力为本位、以岗位为依据，根据学生的认知规律设计课程教学内容，以工程造价岗位相关职业活动引导组织教学，理论以够用为度，突出应用性。

层次	区别
本科	开设工程经济学，理论知识深
中职	着重于建筑工程经济基础理论知识
培训班	针对专升本考试，着重于工程经济理论知识培训

## 三、课程目标

### （一）总体目标：

通过该课程的学习，可使学生掌握必要的工程技术经济学的基本理论、基本理论和基本技能及其在项目前期决策中的应用，并对工程项目经济评价指标和方法、不确定性分析、项目可行性研究、财务评价、房地产开发项目经济评价、设备更新分析、价值工程、风险决策与风险管理等内容有一个系统的把握，具有一定的开展技术经济分析、解决有关实际问题的综合素质与能力，具有初步的经济分析、科学管理的基本能力。

### （二）素质目标：

1. 养成良好的学习态度，培养学生方法能力、社会能力；
2. 具备分析、集成和创新的能力；
3. 具备较强的工作责任心，增强互助互利和团队协作精神。

### （三）知识目标：

1. 了解资金时间价值的含义；
2. 熟练掌握一次支付型和等额支付型的资金等值计算；
3. 掌握经济效果评价的静态和动态指标；
4. 掌握互斥方案的比较选择；
5. 熟悉价值工程在工程项目中的应用；
6. 熟悉不确定分析的内容及方法；
7. 熟练运用各项指标对项目进行财务评价；
8. 熟练运用影子价格、影子汇率和社会折现率进行国民经济评价；
9. 掌握可行性研究报告的内容及编制方法。

### （四）能力目标：

1. 能够对工程方案的经济效果进行分析比较，并作出选择；
2. 能对项目财务评价和国民经济评价报告识读分析。

## 四、课程内容

序号	项目（模块）	工作任务	学时
1	资金的时间价值	利息计算	10
2	工程项目的经济效果评价	项目方案经济效果分析	12
3	工程项目的不确定性分析	项目方案经济效果分析	6
4	建设项目的财务评价	项目财务报表识读	4
5	建设项目的国民经济评价	项目国民经济评价报表识读	3
6	建设项目的可行性研究	可行性研究报告识读	2
7	建筑经济在工程中的应用	设计、施工、设备更新方案选择	8

## 五、实训项目设计（选修）

编号	实训项目（任务）名称	素质目标	知识目标	能力目标	实施步骤	可展示的结果或考核标准
1	利息计算	1. 养成良好的学习态度，培养学生的方法能力、社会能力； 2. 具备较强的工作责任心，增强互助互利和团队协作精神。	了解资金时间价值，掌握现金流量图的画法、利息计算方法、名义利率和实际利率的换算。	会资金等值计算，能正确计算利息，制定还款计划。	1. 布置任务 2. 提供资讯 3. 完成任务 4. 成果展示	还款计划表
2	项目方案经济效果分析	1. 能正确查找资料信息； 2. 诚实信用，团结协作； 3. 参与社会实践的创新精神和职业能力。	掌握项目经济效果评价的方法。	具备一定的工程项目经济分析能力，能够对工程方案的经济效果进行分析比较，并作出选择。	1. 布置任务 2. 提供资讯 3. 完成任务 4. 成果展示	选取最优方案
3	项目财务报表识读	1. 诚实信用，团结协作； 2. 具备分析、集成和创新的能力。	了解财务评价作用，熟悉财务基本报表组成，掌握财务评价报表的编制方法。	具备对项目进行财务评价报表识读分析的能力。	1. 布置任务 2. 提供资讯 3. 完成任务 4. 成果展示	财务报表分析报告
4	项目国民经济评价报表识读	1. 诚实信用，团结协作； 2. 具备分析、集成和创新的能力。	了解国民经济评价作用，熟悉国民经济评价报表组成，掌握国民经济评价报表的编制方法。	具备对项目进行国民经济评价报表识读分析的能力。	1. 布置任务 2. 提供资讯 3. 完成任务 4. 成果展示	国民经济评价报表分析报告

5	可行性研究报告识读	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 诚实信用，团结协作；</li> <li>2. 具备分析、集成和创新的能力。</li> </ol>	了解可行性研究的作用、分类、程序，掌握可行性研究报告内容。	能够编制小型项目的可行性研究报告。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 布置任务</li> <li>2. 提供资讯</li> <li>3. 完成任务</li> <li>4. 成果展示</li> </ol>	可行性研究报告
6	设计、施工、设备更新方案选择	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 诚实信用，团结协作；</li> <li>2. 具备较好的实践动手能力。</li> </ol>	了解设备更新的概念、更新方法，掌握经济寿命计算方法；掌握价值工程概念、提高价值工程的途径、工作程序、价值工程的应用。	能制定设备更新方案，选择合理的设计、施工方案。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 布置任务</li> <li>2. 提供资讯</li> <li>3. 完成任务</li> <li>4. 成果展示</li> </ol>	设备更新方案

## 六、课程实施计划

单元	周次	学时	项目（任务）	教学方法手段	教学场所
1	1	2	资金时间价值	多媒体、讲授	多媒体教室
2	1	2	利息的计算方法	任务驱动、练习	多媒体教室
3	2	2	编制借款还息计划表	任务驱动、练习	多媒体教室
4	3	2	资金等值计算	多媒体、讲授	多媒体教室
5	3	1	名义利率和实际利率	多媒体、练习	多媒体教室
6	3	1	资金等值综合应用	多媒体、练习	多媒体教室
7	4	2	经济分析要素-投资	多媒体、讲授	多媒体教室
8	5	2	经济分析要素-收入、税金、成本、利润	多媒体、讲授	多媒体教室
9	5	2	静态经济评价方法	多媒体、讲授	多媒体教室
10	6	2	动态经济评价方法	多媒体、讲授	多媒体教室
11	7	2	动态经济评价方法	多媒体、讲授	多媒体教室
12	7	2	多方案的选择	任务驱动、练习	多媒体教室
13	8	2	盈亏平衡分析	多媒体、讲授	多媒体教室
14	9	2	敏感性分析	多媒体、讲授	多媒体教室
15	9	2	概率分析	多媒体、讲授	多媒体教室
16	10	2	财务评价的内容及步骤	多媒体、讲授	多媒体教室
17	11	2	财务评价报表识读	任务驱动、练习	多媒体教室
18	11	2	国民经济评价的基本参数、评价指标	多媒体、讲授	多媒体教室
19	12	1	国民经济评价报表识	任务驱动、练习	多媒体教室

			读		
20	13	2	可行性研究的工作阶段及研究内容	多媒体、讲授	多媒体教室
21	13	2	设备经济寿命	任务驱动、练习	多媒体教室
22	14	2	设备更新方案的经济分析	任务驱动、练习	多媒体教室
23	15	2	价值工程	多媒体、讲授	多媒体教室
24	15	2	工程设计、施工中的经济分析	任务驱动、练习	多媒体教室

## 七、课程考核

该课程考核评价分为过程考核和期末考核两个部分，各占总评成绩的 50%和 50%。过程考核主要根据在每个教学任务中每位学生的出勤、课堂表现、作业、任务成果、课内竞赛等，期末考核为闭卷考试，主要考核专升本、注册建造师职业资格考试中要求的应知内容。

## 八、课程实施条件

### （一）师资队伍要求

开设本课程的教师要有工程造价相关专业本科以上学历，学士以上学位，有丰富的房地产管理能力，并有一年以上的工作实践经验，有良好的语言表达能力和教学组织能力。

### （二）教学场所要求

多媒体网络教室。

## 九、课程资源

### （一）教材编写情况

1. 使用教材：《建筑工程经济》，张宁宁主编，北京大学出版社（2018年3月）

2. 参考书：

《建筑工程经济》，顾荣华主编，北京理工大学出版社（2017年10月）

《建筑工程经济》，常爱萍主编，南京大学出版社（2016年1月）

### （二）课程建设情况

组建教学团队，深化课程改革，力争在教学内容、教学方法和手段、教学梯队、教材建设、教学效果等方面有较大改善，提高教学质量，争创校级精品课程。

### （三）网络学习资源

[http://course.rzpt.cn/front/kc.js.php?course\\_id=1131](http://course.rzpt.cn/front/kc.js.php?course_id=1131)

## 十、需要说明的其他问题

本课程标准是依据《2018年工程造价专业人才培养方案》的要求，对课程的教学进行整体的规划设计，在具体的教学实施中，任课教师应依据本课程标准，并根据建筑行业相关的实时的法律、法规、地方标准规范等，及时更新教学内容，以保证教学的内容和实际同步。

## 十一、本课程常用术语中英文对照表

序号	中文	英文
1	建筑经济	Construction Economics
2	资金时间价值	Time value of funds
3	现金流量	Cash flow
4	资金等值	Financial equivalence
5	经济效果评价	Economic Impact Assessment
6	设备更新	Device Updates
7	财务评价	Financial evaluation
8	国民经济评价	National economic assessment
9	可行性研究	Feasibility study