

# 《工程与工程设计概论》教学样例设计

王红一

课程名称：工程与工程设计概论

章节内容：商业计划书编写实践 2，并对商业计划书可行性进行讨论

教学时长：90 分钟

授课班级：创新 2201 班

设计者：王红一，武志超，纪越，李金义，宋丽梅

## 一. 课程内容

以在全国互联网+大赛获奖的商业计划书为样例，启发学生结合自己的创新创业计划，深入思考商业计划书中所涉及到的竞争优势、技术和产品特点、盈利方式、发展规划、市场营销等内容。结合案例，讲解如何撰写商业计划书，让同学们根据之前的调研结果分析商业计划书撰写过程中需要注意的事项，并讨论完成商业计划书需要准备的具体材料。课程内容的讲解中融入社会主义核心价值观、社会责任、家国情怀、文化自信等课程思政元素，引导学生在创新创业过程中，爱党爱国，诚信敬业。

## 二. 教学目标

通过对商业计划书的撰写讲解，让学生全面了解实际产品设计、运营过程中需要掌握的常用办公软件、程序设计软件、工程管理思维方式、团队协作能力等，并能够将所学的方法用于实际的商业计划书撰写中。通过实践锻炼，在学生心中种下创新创业的种子，为后续的社会服务奠定基础。

## 三. 教学方法及时间分配

表 1 本节相关内容教学方法以及时间分配表

教学内容	教学方法	教学时长（分钟）
商业计划书撰写方法	课堂讲授（PPT 为主）	10
举例说明商业计划书撰写需要注意事项	课堂讲授（PPT 为主）	5
分组讨论各自方案的商业计划书如何撰写	课堂讨论	10
各组派出 1~2 名代表讲述本组撰写方法及遇到的问题，老师解答	课堂讨论	30
总结各组问题	课堂讲授（黑板教学）	10
各组同学讨论并列写出撰写提纲	课堂讨论	15
总结并布置作业	课堂讲授	10

## 四. 教学设计

### 1. 课堂讲授设计:

本课堂结合学生在实践基地所开展的创新创业实践内容,结合企业专家讲解的商业计划的参考形式,展示商业计划书的撰写方法及注意事项,以小班授课、讨论式、启发式教学模式,引导学生结合团队的创新创业计划,深入思考创办新企业的思路、竞争优势、技术和产品特点、盈利方式、发展规划、市场与竞争分析、市场营销、财务分析、风险分析等内容。

2. 讨论安排: 8-10 人为一个小组的形式,在教师的启发下,学生进行自由讨论,并根据讨论结果形成会议纪要和下一步的工作安排。

3. 教师讲评: 根据学生的讨论结果,进行总结分析,并给出指导意见。

## 五. 课后作业

各团队成员按照自己的分工,完成商业计划书各个模块的撰写,并准备相关展示内容。

## 六. 评价方式与评价标准

本节考试由课堂讨论及提纲撰写情况进行考核与评价,具体评价标准为:

	基本内容	评价标准 (100 分制)			
		优秀 (90-100)	良好 (80-90)	合格 (60-79)	不合格 (0-59)
课堂讨论及提纲撰写	根据课堂案例演示,对老师提出的问题进行分组讨论。	讨论过程中通力合作,按时提交结果,能够准确讲述方案撰写方法并进行分析,并给出合理的设计方案。	讨论过程中较积极,按时提交结果,讲述方案撰写方法并进行分析,并给出教合理的设计方案。但个别分析或设计有误。	讨论过程中较积极,按时提交结果,能够较准确对方案撰写方法讲述,并给出较合理的设计方案。但分析或设计有一些错误。	讨论过程中较积极,或不能按时提交全部的结果,或者分析设计中存在大量概念性的错误。
商业计划书	在实践中,理解并掌握商业计划书中涉及的工程管理与经济决策方法;	在实践中,能够快速理解并掌握商业计划书中涉及的工程管理与经济决策方法。	在实践中,能够快速理解并掌握商业计划书中涉及的工程管理与经济决策方法。	在实践中,能够理解并掌握大部分所涉及的工程管理与经济决策方法。	不能理解掌握商业计划书中所涉及的工程管理与经济决策方法。

图片分享：



图 1：老师和分组学生讨论团队分工需要注意的事项



图 2：老师指导学生团队现场调试



图 3：教师和学生分组交流实际工程中遇到的问题



图 4：学生答辩现场





图 5：学生在实习基地实习合影



图 6：学生在实习基地实践锻炼照片



图 7：学生在实习基地实践锻炼照片



图 8：学生在实习基地实践锻炼照片