**《新产品开发与创业》课程教学大纲**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **课程名称：** 新产品开发与创业 | | | | | | **课程类别（必修/选修）：**选修 | | | |
| **课程英文名称：New product development and entrepreneurship** | | | | | | | | | |
| **总学时/周学时/学分：32/4/2** | | | | | | **其中实验学时：0学时** | | | |
| **先修课程：无机化学、分析化学、有机化学、物理化学、及其实验课程** | | | | | | | | | |
| **授课时间：1-8周，星期二四3、4节** | | | | | | **授课地点：松山湖校区7B413** | | | |
| **授课对象：2014应用化学卓越班** | | | | | | | | | |
| **开课院系：** 化学工程与能源技术 | | | | | | | | | |
| **任课教师姓名/职称：**周亚民/副教授 | | | | | | | | | |
| **联系电话：13711973568** | | | | | | **Email:1007516084@qq.com** | | | |
| **答疑时间、地点与方式：**1.每次上课的课前、课间和课后，采用一对一的问答方式；2.充分利用现代网络资源，进行远程答疑；3.课外在12E205答疑。 | | | | | | | | | |
| **课程考核方式：**开卷**（ ）** 闭卷**（）** 课程论文**（ ）** 其它**（√ ）** | | | | | | | | | |
| **使用教材：无** | | | | | | | | | |
| **课程简介：**  新产品开发与创业是应化专业的专业选修课程，课程的教学目标是使学生了解应用化学专业新产品开发与创业相关知识，了解应用化学的就业方向，是使学生对化学相关领域新产品开发和创业产生兴趣。课程重点讲述化学工业、精细化学品研发、生产和复配技术，讲述如何创新创业等相关内容。 | | | | | | | | | |
| **课程教学目标**   1. 培育学生具备化学、化工基础专业知识与实验技能； 2. 培育具研究潜力之化学专业人才暨化学相关产业或跨领域之应用型创新人才； 3. 培育学生实作、分析与表达、团队合作之能力； 4. 教育学生具备工程伦理及国际视野并勇于承担社会责任 | | | | | **本课程与学生核心能力培养之间的关联：**  **☑**运用数学、物理、化学、化工基础科学理论和工程知识的能力。  □设计与执行实验与仪器操作、分析与解释实验数据的能力。  **☑**运用特定领域之专业知识以进行策划及执行专题研究能力。  **☑**具备工程设计方法与管理的能力并运用于工程实务之能力。  **☑**具备计划管理、有效沟通与团队合作的能力。  **☑**运用基础理论以创新思考及独立解决复杂问题的能力。  □具备英语听说和读写能力，了解化工技术对环境、社会及全球的影响，并培养持续学习、自主学习的习惯与能力。  **☑**理解工程伦理，及安全、卫生、环保等社会责任，具备良好的国际视野。 | | | | |
| **理论教学进程表** | | | | | | | | | |
| **周次** | **教学主题** | | **教学时长** | **教学的重点与难点** | | | **教学方式** | **作业安排** | |
| 1 | 化学领域相关产业概况 | | 4 | 重点：化学领域相关产业概况  难点：化学领域创新创业特点 | | | 多媒体讲授，设问，提问 | 谈谈共享经济 | |
| 2 | 应用化学领域新产品开发基本技能 | | 4 | 重点：化学领域创新基本原则；  难点：应用化学领域产品复配技术 | | | 多媒体讲授，设问，提问 | 以四大新发明为例谈谈最近我国创新创业基本情况 | |
| 3 | 如何查阅应用化学新产品开发相关专业知识 | | 4 | 重点：查阅应用化学新产品开发相关专业知识的技能和专业网站  难点：如何选取相关专业知识 | | | 多媒体讲授，设问，提问 | 如何查阅专业文献资料 | |
| 4 | 化学新产品开发相关的知识产权保护 | | 4 | 重点：化学新产品开发相关的知识产权保护政策和行业现状  难点：专利申请相关知识 | | | 多媒体讲授，设问，提问 | 谈谈企业知识产权战略相关问题 | |
| 5 | 大学生创业现状与困惑 | | 4 | 重点：创业教育的含义及意义； 难点：大学生创业成功率低的原因 | | | 多媒体讲授，设问，提问 | 谈谈大学生创业相关问题 | |
| 6 | 大学生创业的可行选择，创业机会识别方法与技巧 | | 4 | 重点：产品定位，融资，团队组建，市场开拓，创业风险，生产安全合规 难点：产品定位，融资 | | | 多媒体讲授，设问，提问 | 谈谈创业方法 | |
| 7 | 商业计划书撰写方法与要点创业成功的根本 | | 4 | 重点：市场分析和公司战略；生产运营、财务管理和风险管理  难点：市场分析和风险管理 | | | 多媒体讲授，设问，提问 | 如何撰写商业计划书 | |
| 8 | 如何创办一个企业 | | 4 | 重点：掌握创办企业相关国家政策；找人、找财、找物  难点：找人、找财、找物 | | | 多媒体讲授，设问，提问 | 谈谈新创企业面临的一些问题 | |
| **合计：** | | | 32 |  | | |  |  | |
| **成绩评定方法及标准** | | | | | | | | | |
| **考核形式** | | **评价标准** | | | | | | | **权重** |
| 课后作业 | | 每次讲课完毕，教师均会根据所讲内容以及需要延伸的内容，提出具体要求，布置相关作业，作业的评分标准为（A+、A、A-、B+、B、B-）6个等级，分别代表95、90、85、80、75、70分，取每次成绩的平均分，百分制。 | | | | | | | **30%** |
| 课程学习报告 | | 对课程学习报告进行评价，百分制。 | | | | | | | **70%** |
| **大纲编写时间：** | | | | | | | | | |
| **系（部）审查意见：**  。  系（部）主任签名： 日期： 年 月 日 | | | | | | | | | |

**注：1、课程教学目标：请精炼概括3-5条目标，并注明每条目标所要求的学习目标层次（理解、运用、分析、综合和评价）。本课程教学目标须与授课对象的专业培养目标有一定的对应关系**

**2、学生核心能力即毕业要求或培养要求，请任课教师从授课对象人才培养方案中对应部分复制（http://jwc.dgut.edu.cn/）**

**3、教学方式可选：课堂讲授/小组讨论/实验/实训**

**4、若课程无理论教学环节或无实践教学环节，可将相应的教学进度表删掉。**