**北京石油化工学院课程教学大纲模板（2020版）**

*课程教学大纲（Syllabus）是最重要的课程教学设计文件，是师生教与学的根本遵循。教学大纲要全面贯彻以学生为中心的理念，要对课程目标、教学内容、学生学的方法、教师教的方法、目标达成的评价方法、持续改进的措施等各要素进行系统梳理，明确反映出课程目标与课程内容、学法与教法、进程及安排、评价及改进的关联。教学大纲也是检查教学质量的重要标准之一。学校开设的每门课程均须根据《本科教学管理工作条例》中的要求制定课程教学大纲，并向师生公开。课程教学大纲由课程所在系（教研室）主任或课程负责人按照学校统一要求的格式组织授课教师共同研究起草，按程序审批后执行。*

*本模板充分吸收了我校通过工程教育专业认证专业实施认证的做法和认证过程中的经验，以及以学生为中心教学范式改革培训班的成果，同时兼顾了没有开展认证工作的课程教学的实际，适用全校包括认证、非认证专业，以及专业、通识、必修、选修课程等。要求课程教学大纲要有思政元素，要发挥课程的育人功效，全面提高学生的知识、能力、素质。*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课程编号：** |  | **课程名称：** |  |
| **课程性质：** | \* | **英文名称：** |  |
| **学分：** |  | **学时：** |  |
| **大纲执笔人：** |  | **大纲审核人：** |  |
| **适用专业：** |  |
| **先修课程：** |  |
| **大纲更新时间：** |  |

\*通识教育或专业教育；必修课或选修课；专业主修课程或非专业主修课程

**一、课程简介**

**简介：**

*课程简介主要用于向学生介绍课程性质、课程目标（修读后的收获）、主要内容、学习方法和课程特色等，建议200字左右。*

**修课说明：**

适用对象：

先修课程：*有严格先后修关系的课程，学生应先注册修读先修课程*

共修课程：*有严格共修关系的课程，学生应同期注册修读这些课程*

排斥课程：*有排斥关系的课程，学生应注册修读其中符合培养方案要求的一门课程*

**二、课程目标**

**课程目标：**

*课程目标就是学生通过本课程的学习取得的成果，同时这个成果对学生毕业要求的达成要有明确的支撑作用，而且这个支撑作用要能通过相应的达成度评价方法进行衡量，进而表明课程目标的实现程度，即学生学习取得的成果，最后根据学习成果的差异进行课程教学持续改进。*

*制定课程目标的要求：*

* ***目标的一致性：****要与评价方法、教与学的设计、考核方法、课程成绩等保持一致性；*
* ***目标的可测量性：****要有出处、科学、合理、可测量、可评价；*
* ***目标的描述要求：****要以Bloom（1956）提出的认知分类为层级，强调能力目标，工科专业突出解决复杂工程问题能力的培养，文管类专业突出解决复杂管理问题能力的培养，常见的課程目标行为动词见下表；*
* ***专业教育课程目标：****根据本课程所支撑的专业毕业要求指标点，分解、细化制定具体的课程目标；*
* ***通识（基础）教育课程目标：****根据本课程群所支撑的专业大类学生毕业要求，制定课程群的一般目标，进而分解、细化制定具体的课程目标；*
* ***课程思政目标：****要有马克思主义哲学思想、思辨意识、职业道德、家国情怀、法治意识、社会责任、人文精神、仁爱之心、社会主义核心价值观等思政元素，要有学风、学习要求、课堂纪律等育人要求。*

*常见的課程目标行为动词*

|  |  |
| --- | --- |
| ***目标层次*** | ***行为动词*** |
| *知识(Knowledge)* | *列举、说明、标明、选择、背诵、配合、界定、定义、描述、提出、指出、找到、识别、依序排出、回忆* |
| *理解 (Comprehension)* | *区（辨）别、转换、解释、归纳、举例、摘要、分类、标出、表达、展现、复述、推断、翻译、重写、预估、引申* |
| *应用 (Application)* | *计算、演算、示范、操作、发展、预估、运用、套用、使用、连结、修饰、改编、转译、解决、建造* |
| *分析 (Analysis)* | *细化、图示、细述理由、分辨、辨识、表区分、评估、比较、对照、批判、推演、检测、实验、概算、差别、再认* |
| *综合 (Synthesis)* | *安排、搜集、联合、组成、沟通、计划、企划、总结、重建、重组、设计、编撰、创造、拟定、组织、处理、修改* |
| *评鉴 (Evaluation)* | *评估、评价、鉴别、对比、标准化、判断、检讨、阐释、证明、验证、选择、支持、预测、推测、结论、关联、排序* |

*资料来源：Gronlund (1995)；张霄亭(2004)*

**课程目标与毕业要求的对应关系：**

**毕业要求指标点实现矩阵**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **专业毕业要求** | **专业毕业要求指标点** | **课程目标** | **本课程对指标点支撑的权重系数** |
|  |  |  |  |
| **……** |  |
|  |  |
| **……** | **……** | **……** |
|  |  |  |
| **……** |  |
|  |  |
| **……** | **……** | **……** | **……** |

*课程的一个目标最好只对应1到2个毕业要求指标点*

**通识（基础）课程目标实现矩阵**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **通识（基础）课程群一般目标** | **课程目标** | **本课程对课程群一般目标支撑的权重系数** |
|  |  |  |
| **……** |  |
|  |  |
| **……** | **……** | **……** |
|  |  |  |
| **……** | **……** |
|  |  |

*课程的一个目标最好只对应1到2个通识（基础）课程群一般目标*

**本门课程所属的通识（基础）课程群说明：**

**三、课程目标达成途径（或教学设计）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **目标达成途径** | **达成度评价方法** |
| **学生的学法** | **教师的教法** |
|  |  |  |  |
| **……** | **……** | **……** | **……** |
|  |  |  |  |

*针对每一项课程目标，综合考虑学科专业特点、课程内容要求、学生学习基础、目标达成评价方法，采用实现矩阵，设计最合适的学生学法和教师教法，明确实现课程目标的途径与教学环节。达成途径可以包括课堂讲授、案例研讨、小组讨论、实验、作业、指定阅读、现场参观、专家演讲、专题报告、网络学习、学科竞赛、答辩、考试等，达成途径要有针对性、可实施性、能有效帮助学生取得学习成果，实现课程目标，可分为学生学法和教师教法进行设计。教法和学法可以包括研究性学习（案例、项目、启发、小组…….）、翻转课堂、混合教学，CDIO等。*

*在设计达成途径的同时，要根据课程目标、教学内容、教法和学法等设计达成度评价方法和课程考核方式，评价方法要定量或定性的表征学生学习成果的获得程度，即课程目标的达成度，进而持续改进课程教学。评价方法可以包括测验、期中考试、期末考试、小组讨论记录、口头或书面报告、实验记录、学生互评与自评、学生学习档案、评价量表等。*

*达成途径设计要有课程思政目标的达成途径设计，包括思辨能力培养、严谨求实学风熏陶、课堂管理、学习要求、师生交流、学风建设等内容，要体现立德树人的育人要求。*

**四、课程教学内容、教与学的要求**

| **序号** | **教学内容** | **教与学的要求** | **学时** | **支撑的课程目标** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *分章节详细阐明主要教学内容或教学活动，体现和说明授课进度编排的逻辑关系，使学生对课程有一个全面、概略性的了解* | *阐明主要教学重点和难点，知识和能力目标达成的教学方法，授课进度，测验考试作业安排，基本教学要求* |  |  |

*规定课程教学内容和教学要求，分章节详细阐明主要教学内容、重点和难点，各章节的知识和能力目标、达成的教学方法及建议的学时分布，教学内容中要融入课程思政元素、教与学的要求中要明确课程思政目标的要求。*

**五、课程考核及成绩评定**

**考核方式：**

*课程考核要以评价课程目标达成情况为目标，将课程目标、教学过程、考核方式、达成度评价相关联，可采用多样化的考核方式，加强过程性考核，建立形成性评价与终结性评价相结合的考核方式。*

**考核成绩组成：**

**考核评价标准：**

*对每一个考核方式依据课程目标制定详细的评价标准*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 教学目标 | 考核方式 | 权重系数 | 考核方式详细说明（每种考核方式对应的评分标准） |
|  |  |  |  | ***课堂表现：****学生在课堂上的口头参与（课堂讨论、回答或提出问题及其他形式的口头交际情况）、学习态度、与教师和同学交往的情况等。鼓励学生积极参与课堂教学，其评价对象可以包括但不限于学生出勤、参与课堂学习过程如回答问题、课堂讨论等。* |
|  |  | ***随堂测验：****在上课时间内任课教师对学生进行的非正式的测验。及时检查学生对课程知识掌握情况，促进学生的课前预习与课堂听课。* |
|  |  | ***课后作业：****任课教师完成一定教学内容之后安排的常规作业。帮助学生巩固学习内容。* |
|  |  | ***在线学习：****学生在任课教师指导下，通过网上平台提供的各种在线资源在课前或者课后进行学习。培养学生自我学习的能力和习惯。* |
|  |  | ***课程报告：****课程报告（设计/论文）包括但不限于课程设计（论文）、课程报告、实验报告（不包括单独设课的实验）、课程小论文、研究项目报告等。对课程学习进行拓展，目的在于培养学生解决较复杂问题及写作能力。* |
|  |  | ***正式考试：****包括月考、期中考试、期末考试、补考以及不定期考试等。凡是单次比重超过10%的测试，均视作正式考试。对学生前一阶段学习情况进行较为全面的检查。* |
|  |  | ***口头报告：****学生通过查找资料、准备ppt，在课上进行报告并就相关问题进行讨论。培养学生的口头表达能力、分析解决问题能力、准备ppt文档能力等。* |

**六、课程目标达成度评价**

达成度评价依据和方法：

*这部分要突出成果导向，要说明以何种方式证明学生达到了课程目标，获得了相应的知识和能力，达成度评价可采用课程考核成绩分析法，也可采用问卷调查法、评价量表法等，或定量和定性相结合的评价方法，一般常采用单元测验、期中考试、期末考试、作业、课堂讨论、主题报告、实验、答辩、评价量表、问卷调查等方式，各种方式的权重系数按前面确定的权重。*

*达成度评价要有课程思政目标达成情况分析。*

课程总结：

*课程总结要基于达成度评价进行，要依据考试成绩、教师自评、学生评价，以及课程教学情况、考试情况等进行达成度评价，对达成度低的课程目标的教学设计和实施要进行有针对性的改进，要基于评价持续改进课程教学。要总结课程思政目标的达成情况并有持续改进措施。大纲要明确给出课程总结要求。*

**七、教材及参考资料**

*各门课程要尽可能选用国家级或省部级规划教材或优秀获奖教材，原则上选用近三年出版的最新版教材。选用教材要考虑体系、内容有较强的科学性、先进性和思想性，对学生具有启发性、适用性以及经典保留价值。特别要体现马克思主义中国化要求，体现中国和中华民族风格，体现党和国家对教育的基本要求，体现国家和民族基本价值观，体现人类文化知识积累和创新成果。*

*任课教师应明确指定与教材匹配的中、外文必读书目、辅助教学用书和参考资料，配备有利于融会贯通所学知识、培养解决实际问题能力的练习题和思考题，以便学生课外学习。*

*选用教材（包括实验课指导书）应严格依照有关程序进行，各门课程选用的教材须由课程负责人和课程所在系（教研室）主任共同研究提出，经教学院（系、部）主管领导组织审查并批准，报教务处备案。若使用本校教师自编教材或讲义的，须经教学院（系、部）主管领导审批并报教务处核准。*