# 《课程代码+课程名称》（2021版）教学大纲

课程代码：×××××

课程中文名称：×××××

课程英文名称：×××××

课程类别与性质：（通识课、学科基础课、专业课、实践课）（必修、选修）

总学时：××学时（其中理论 ×× 学时，实验、上机或课外实践××学时）

学 分：××

先修课程：×××××、×××××、×××××

适用专业：×××××

开课单位：××××××××

## 课程简介（一般250字左右）

×××

【可从课程的特性、价值、主要教学内容和教学方法等方面加以说明。】

## 课程目标（一般250字左右）

【结合培养方案的培养目标和毕业要求，说明通过该课程的学习，使学生掌握的知识、培养学生具备的能力和素质，建议列出3-4条课程目标，**必须包含课程思政元素**。】

1. 思政目标：×××

【结合不同专业要求和课程特点，提炼思政目标要点。思政元素包括：

①坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，引导学生了解世情国情党情民情，增强对党的创新理论的政治认同、思想认同、情感认同，坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信。

②培育和践行社会主义核心价值观。教育引导学生把国家、社会、公民的价值要求融为一体，提高个人的爱国、敬业、诚信、友善修养。

③加强中华优秀传统文化教育。弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神，教育引导学生深刻理解中华优秀传统文化中讲仁爱、重民本、守诚信、崇正义、尚和合、求大同的思想精华和时代价值，教育引导学生传承中华文脉。

④深入开展宪法法治教育。教育引导学生学思践悟习近平全面依法治国新理念新思想新战略，牢固树立法治观念，坚定走中国特色社会主义法治道路的理想和信念，深化对法治理念、法治原则、重要法律概念的认知，提高运用法治思维和法治方式维护自身权利、参与社会公共事务、化解矛盾纠纷的意识和能力。

⑤深化职业理想和职业道德教育。教育引导学生深刻理解并自觉实践各行业的职业精神和职业规范，增强职业责任感，培养遵纪守法、爱岗敬业、无私奉献、诚实守信、公道办事、开拓创新的职业品格和行为习惯。】

2．×××

3．×××

……

【以某计算机课程为例：

1.强化科学伦理教育，注重科学思维方法训练和科学精神培养，提高学生分析问题和解决问题的的能力，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当。

2.了解计算机和数字电路的数值与码则：掌握数字逻辑的概念、基本定律及表示方法。

3.熟悉构成数字电路的基本元器件，掌握对数字电路进行分析的一般方法，具备对数字电路进行分析的能力。

4.……】

## 课程教学目标与毕业要求的对应关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **毕业要求** | **毕业要求指标点** | **课程目标** |
| 毕业要求1 |  | 课程目标1、2 |
| 毕业要求2 |  | 课程目标2、3 |
|  |  |  |

【注】：学科基础课程和专业课程必须与专业培养方案中的毕业要求相对应，并在描述语句前注明对应的毕业要求指标点，通识课程可略去。

## 课程教学安排

【以课程目标为导向，按教材章节、教学环节等设计课程教学内容，选用适当的教学方法，做好教学安排。结合课程特点，深入挖掘课程思政元素，在课程内容中提炼思政要点，每门课程中思政元素不少于三个。】

课程共有××项教学内容，具体安排如下。

表1：课程教学安排表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **教学内容** | **思政元素** | **课堂教学学时** | **实验/实践教学学时** | **学时小计** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| …… | …… | …… | …… | …… | …… |
| 合计 | | |  |  |  |

**教学安排**

1.×××

教学要求：×××

教学内容：×××

重点难点：×××

思政元素：×××

……（可选填思政元素、教学方法、具体安排等）

2.×××

3.×××

……

【以某计算机课程为例：

课程共有10项教学内容，具体安排如下。

表1：课程教学安排表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **教学内容** | **思政元素** | **课堂教学学时** | **实验教学学时** | **学时小计** |
| 1 | 数字逻辑概论 | 职业教育和爱国教育 | 4 |  | 4 |
| 2 | 逻辑代数与硬件描述语言基础 | —— | 4 |  | 4 |
| 3 | 逻辑门电路 | 科学精神培养 |  | 2 | 2 |
| …… | …… | …… | …… | …… | …… |
| 合计 | | | 32 | 16 | 48 |

**教学安排**

1.数字逻辑概论

教学要求：了解模拟数字信号定义，熟悉各种常用数制及其转换，熟悉原码、反码、补码及二进制数的算术运算，掌握基本的逻辑运算，掌握基本和常用逻辑函数及其表示方法。

重点难点：数字信号与数字电路；计算机中的数制与码制；逻辑函数及其表示方法。

思政元素：讲授清华大学电机系开发的电力系统电压稳定控制算法进入美国PJM电网的中央控制室的案例，培养学生科学精神，激发学生爱国情怀。

教学内容：……

2.逻辑代数与硬件描述语言基础

……】

## 课程考核与评价

【课程考核应综合评价学生学习状态和学习结果，包括过程性评价与总结性评价。过程性评价可根据学生的出勤、课堂表现、作业测验、期中考试等给出评价，总结性评价主要为期末考试或考核，可采用闭卷笔试、开卷笔试、口试、在线考试、课程论文、调研报告、作品设计、操作考试等多种形式。过程性评价成绩占总评成绩的40%-70%。】

**成绩评定方式表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **考核环节** | **分值** | **考核/评价细则** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **合计** | 100 |  |

【以某计算机课程为例：

**成绩评定方式表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **考核环节** | **分值** | **考核/评价细则** |
| 平时作业 | 40 | 根据全部作业的得分再按40%计入总成绩 |
| 期中测试 | 20 | 主要考核逻辑代数的基本概念、定律、表示方法，二阶电路求解等；闭卷考试，以卷面成绩的20%计入课程总成绩 |
| 期末考试 | 40 | …… |
| **合计** | 100 |  |

】

## 课程学习资源

【包括选用教材、参考书目，以及网络资源、电子资源、数据库资源等其他学习资源。】

1. 教材：×××
2. 参考书目：×××
3. 电子资源：×××

……

执笔人/团队：

审定人:

日期：