**《XXXXX》教学大纲**

（黑体三号，单倍行距，段前段后各0.5行）

**课程英文名称**

（Times New Roman 三号，单倍行距，段前段后各0.5行）

**示例：Discrete Mathematics**

**课程编码：**XXXXXXX

**课程学时：**XXX

**课程学分：**XXX

**课程性质：**选修

**先修课程：**XXXXXXX，XXXXXXX

**适用专业：**XXXXXXX（不限专业，或某一类专业，或某专业除外）

（宋体小四，单倍行距，段前段后0行）

**一、课程简介**

撰写要求：阐述本课程主要授课内容、培养学生什么样的能力，学生通过本课程学习，能够对人才培养起到什么样的作用。300-500字。

**二、课程目标**

课程目标是指教与学共同期望达到的结果，即教师期望学生通过课程学习获得的知识技能、关键能力等。撰写要求如下：

1.结合课程内容的知识体系、能力培养和支撑毕业要求指标点设定目标，便于试卷分值分解和达成度计算。

2.课程目标至少包括知识、能力、素质、思政等4方面内容。

3.建议的表述方式为：通过学习XXXXXXX知识，培养XXXXXXX的能力；培养（锻炼、养成）XXXXX的能力；学生能够（学会、具有）XXXXX的能力。

4.课程目标以3-6条为宜。

（宋体小四，1.25倍行距，段前段后0行）

**示例：**

通过本课程的学习，使学生达到以下目标：

**课程目标1**:培养学生严谨的逻辑思维能力、推理论证能力。

**课程目标2:**通过XXXXX专业实践，达到XXXXX 能力。

**课程目标3:**学生能够利用XXXXX解决XXXXX工程问题的能力。

**三、课程教学内容**

**（一）课程教学内容与课程目标的关系**

**示例：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **教学内容** | **教学方法** |
| 1.XXXXX | 1.XXXXX  2.XXXXX  3.XXXXX | 1.XXXXX  2.XXXXX |
| 2.XXXXX | 1.XXXXX  2.XXXXX  3.XXXXX  4.XXXXX | 1.XXXXX  2.XXXXX  3.XXXXX |
| 3.XXXXX | 1.XXXXX  2.XXXXX  3.XXXXX | 1.XXXXX  2.XXXXX  3.XXXXX |
|  |  |  |

（表格内宋体五号，单倍行距，段前段后0行。）

**（二）课程思政元素及融入点**

建议每章都要有具体对应的课程思政融入点，描述课程教学中能将思想政治教育内容与专业知识技能教育内容有机融合的内容。

**示例：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **授课章节** | **思政元素融入点** | **思政元素简述** | **教学方法** |
| 1 | 第一章 绪论 | 课程学习目的 | 解读《中国制造 2025》和中国政府的“制造业强国战略”，引导学生树立远大理想和爱国主义情怀，树立正确的世界观、人生观、价值观，勇敢地肩负起时代赋予的光荣使命，全面提高学生思想政治素质。 | 启发法、案例法 |
|  |  |  |  |  |

**（三）具体内容**

具体内容至少应包括“教学目标”“教学要求”“教学内容”“教学重难点”等方面内容。

**示例：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第一章  XXXXX  （4学时） | 教学目标与要求 |  |
| 教学内容 |  |
| 重点与难点 |  |
| 复习思考 |  |
|  |  |
| 第二章  XXXXX  （XX学时） | 教学目标与要求 |  |
| 教学内容 |  |
| 重点与难点 |  |
| 复习思考 |  |
|  |  |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

（表格内宋体五号，单倍行距，段前段后0行。）

四、**课程教学方法**

撰写要求：对本课程采用的主要教学方法进行简要描述。教学方法应有助于课程目标的达成，能有效地体现对学生知识、素养和能力的培养，特别是批判性思维、创新思维和能力的培养。

**示例：**

本课程主要运用启发式教学方法，由浅入深，由抽象到具体，由繁入简，突出重点，讲清基本概念，突出实践应用。课堂上以师生互动为主，和同学们进行面对面地交流，鼓励同学们积极讨论。通过知识点和生活实际案例的讲授，启发学生利用数学基本理论、基本概念解决实际问题思维，通过课后作业，锻炼学生利用数学知识解决实际问题能力。

**五、课程考核方式及评价标准**

**示例：**

本课程考核分为平时考核和期末考核。平时考核包括课堂讨论、课后作业、随堂测验、单元测验、课程设计、调查报告、实践实验、期中考核等。期末考核主要考察本课程所学基础知识以及学生对所学内容综合理解和应用等，考核方式为闭卷考试。本课程考核成绩采用百分制，总成绩=平时成绩\*40%+期末成绩\*60%。

**（一） 考核要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **课程目标** | **考核内容** | **评价依据** |
| 课程目标1 |  | 1.课堂讨论  2.课后作业  3.期末考核 |
| 课程目标2 |  | 1.课堂讨论  2.调查报告  3.期末考核 |
| 课程目标3 |  | 1.课堂讨论  2.随堂测验  3.调查报告  4.期末考核 |
|  |  |  |

**（二）评价标准**

**示例：**

课程目标考核环节及权重

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | 课程目标权重 | 各考核环节权重 | | | | | | 总成绩  （100分） |
| 平时成绩  （100分，占总成绩40%） | | | 期末成绩  （100分，占总成绩60%） | | |
| 单元测验 | 期中考核 | 课后作业 | 卷面考核  （选择题） | 卷面考核  （简答题） | 卷面考核  （分析题） |
| 目标1 | 0.25 |  |  |  |  |  |  |  |
| 目标2 | 0.33 |  |  |  |  |  |  |  |
| 目标3 | 0.12 |  |  |  |  |  |  |  |
| 目标4 | 0.3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | 1.0 |  |  |  |  |  |  |  |

（1.平时成绩一般至少有3项，自行设置。2.权重自行设定。）

课程目标的评价标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | 课程目标的评价标准 | | | | |
| 90-100分 | 80-89分 | 70-79分 | 60-69分 | 0-59分 |
| 1.能够根据自动控制系统的工作原理识别其控制要求及组成部件，并根据约束条件建立其数学模型，对其正确性求解验证。 | 根据自动控制系统的工作原理能准确识别其控制要求及组成部件，根据约束条件能准确建立其数学模型，并能正确求解验证。 |  |  | 根据自动控制系统的工作原理能基本识别各个组成部件，建立基本的数学模型，求解方法基本准备。 | 根据自动控制系统的工作原理能识别部分组成部件，对系统建立的数学模型不正确，求解方法出现错误。 |
|  |  |  |  |  |  |

平时考核评分标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | 平时考核评分标准 | | | | |
| 90-100分 | 80-89分 | 70-79分 | 60-69分 | 0-59分 |
| 1.能够根据自动控制系统的工作原理识别其控制要求及组成部件，并根据约束条件建立其数学模型，对其正确性求解验证。 | 严格遵守课堂纪律，主动参与线上、线下互动交流，按时完成课前与课后学习任务，按时认真完成作业。能够准确识别各个组成部件，熟练掌握建立数学模型的方法。 |  |  | 遵守课堂纪律，能在老师督促下参与线上、线下互动交流，基本按时完成课前与课后学习任务，基本按时完成作业。基本能够识别各个组成部件，能够建立基本的数学模型。 |  |
|  |  |  |  |  |  |

**六、课程目标达成度评价及持续改进**

**（一）课程目标达成度评价**

**示例：**

根据课程目标及其对毕业要求的支撑度，确定各分目标的权重（由教研室或课程组讨论确定）。分目标达成度包括平时成绩和期末考试等部分中的一项或几项及其乘以其项的占比之和。课程总目标的达成度是课程所有分目标达成度的最小值。

课程目标达成情况评价依据

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程目标 | 课程目标权重 | 各考核环节权重 | | | | | |
| 平时成绩（40%） | | | 期末成绩（60%） | | |
| 单元测验  （%） | 期中考核  （%） | 课后作业  （%） | 卷面考核  （选择题）（%） | 卷面考核  （简答题）（%） | 卷面考核  （分析题）（%） |
| 目标1 | 0.25 |  |  |  |  |  |  |
| 目标2 | 0.33 |  |  |  |  |  |  |
| 目标3 | 0.12 |  |  |  |  |  |  |
| 目标4 | 0.3 |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | 1.0 |  |  |  |  |  |  |

1、分目标 n 达成度=分目标平时成绩各项平均分/100×占比 **+** 分目标期末考核平均分/分目标期末试卷分值×占比。

2、**课程目标总达成度**是课程所有分目标达成度的最小值。

（1.权重自行设定，列和为1.0，依据分目标的教学内容分配设定。2.行的条目依据分目标内容和平时成绩项目设定；行和为100%。）

**（二）持续改进**

课程结束后由课程授课教师根据课程目标达成度评价结果，形成文字或图表形式的报告。撰写要求：

1.所有课程都应根据对定性评价结果的分析，了解教学过程中的薄弱环节，分析课程目标未达成的原因，并提出持续改进措施。

2.参与专业认证专业的专业必修课应对定量评价结果进行分析，包括针对学生学习成果评价并对相关问题进行分析，课程目标达成与课程在培养学生能力的具体环节任务的达成相关性分析，对各薄弱项进行原因分析。提出持续改进的措施和建议。

**七、教材与主要参考资料**

**示例：**

**1.选用教材**

**2.主要参考书目**

**八、课程学习建议**

**示例：**

1.认真听课：了解概念的来龙去脉，弄清概念之间的关系，养成听课记笔记的习惯。

2.学会看书：在读书中抓住每一节、每一章的主要概念和定理，将各个知识点分类、浓缩，并尝试派生其他概念与结论。

3.多练习，勤思考：要学好数学分析，最好的办法莫过于经常动手做题。做题时，尽量少看或不看参考答案。做完一道题后，要总结和思考该题考查哪方面的概念和知识，考虑改变题目条件时，能得出什么新的结论。

**九、其他说明**

执笔人： 审核人： 年 月 日