### 关于修订本科课程教学大纲的通知

各院部、相关中心：

课程教学大纲是根据专业人才培养方案制定的课程教学基本纲要，是支撑人才培养目标和毕业要求的教学指导性文件，是组织教学、开展教学质量评价及学生自主学习的重要依据。为进一步体现“以学生发展为中心”的教学理念，切实发挥课程全方位育人功能，有效提高人才培养质量，学校启动本科课程教学大纲修订工作，现将有关事项通知如下：

一、修订范围

本次修订对象为本科人才培养方案中的全部理论必修课程、选修课、实验课。

二、修订原则

（一）立德树人，明确课程思政育人功能

围绕立德树人的根本任务，挖掘课程中的德育、美育元素，注重将思想政治教育贯穿课程教学始终，注重知识传授、能力培养与理想信念、价值理念培育的协调发展。做到课课有思政，人人讲育人，关注学生价值观、事业观、道德伦理、科学思维的培养。

（二）明确目标，确保教学内容与时俱进

修订教学大纲首先要明确该课程在整个专业人才培养方案中的地位和作用，确定学生通过学习该门课程应达到的知识目标、能力目标和素质目标，新时期课程教学大纲要体现“四新”（新医科、新工科、新文科、新农科）、“四性”（时代性、先进性、前沿性、科学性）、“四融”（科教、产学、学科交叉、理论与实践），做到课程内容与课程目标相契合。

（三）两性一度，科学优化课程内容

课程要坚持提升高阶性、突出创新性、增加挑战度的建设导向。课程目标坚持培养学生解决复杂问题的综合能力和高级思维，课程内容强调广度和深度。教学内容体现前沿性与时代性，教学方法体现先进性与互动性。课程设计增加研究性、创新性、综合性内容，加大学生学习投入，科学“增负”，严格考核考试评价，增强学生经过刻苦学习收获能力和素质提高的成就感。

（四）科学评价，有效融入OBE教育理念

根据课程性质和学科特点，采取过程性评价考核方式，设置多元化的评价指标，合理分配成绩比例。将OBE教育理念应用于学业评价中，加强学业考核深度和综合性，明确过程性评价的方式、评价标准及所占比例，鼓励必修课设定期中考试环节，部分课程试点月考。基础课有作业，专业核心课有小论文作业、课程设计、文献综述、口头报告等教学和考核环节。  
 （五）优选教学资源，鼓励开展混合式教学

优先选用最新的省级、国家级规划教材、获奖的省部级精品教材或学校自编特色教材，有“马工程”教材的要根据规定选用“马工程”教材。充分挖掘国内外优质在线教学资源，充实学生多元学习需求，充分利用校内外教学平台开展线上线下混合式教学。

三、修订要求

1.面向不同专业（方向）学生开设的课程，教学大纲要分别编写，应突出培养目标、教学内容和教学要求的差异。不同课程编号的课程，其课程教学大纲应不同。

2.已通过工程教育专业认证的专业，已按照认证标准编写的教学大纲，对照新时期人才培养要求在原大纲模板基础上可适当调整教学大纲内容。

3.各学院要重视课程教学大纲的修订工作，充分发挥基层教学组织作用，每门课程应成立编写组，指定负责人。编写组在制订过程中务必认真研讨，加强同专业不同课程内容之间的衔接、整合，避免疏漏和重复。

4.严格执行编写应用进度安排。2021年5月30日前完成各课程教学大纲修订工作，各学院开展专家论证，6月10日前定稿，6月30日前教务处组织校内外同行专家对各学院已修订的教学大纲进行检查，9月份，全部按照新修订教学大纲进行督导听课、学生评教、同行评价等。

5.本轮教学大纲修订原则上须使用统一模板（见附件），并根据模板的说明进行修订。力求文字严谨，意义明确扼要，名词术语规范。

四、其他

理论课程联系人：高新柱、王晨泉，联系电话：86185220；实验课程联系人：黄锐，联系电话：86185205。

附件：1.《XXX》课程教学大纲

2.《XXX实验》课程教学大纲

中国药科大学教务处

2021年4月1日

附件1：

**《XXX》课程教学大纲**

一、课程基本信息（示例）

**制定人：** **教学团队审核人：**

**开课学院：**  **开课学院审核人：**

**课程名称（中文）**：

**课程名称（英文）**：

**课程类别**： **课程性质**：

**课程代码**： **适用层次（本/专科）：**

**适用专业**： **计划学分**：

**计划学时**： **讲课学时**：

**开课学期**： **考核方式**：

**先修课程**：

**后续课程：**

二、教材及主要参考资源（格式示例）

*所列教材和参考书所体现内容要与时俱进，建议出版时间近5年*

**教材**：XXX*, XXX 主编.《制药化工原理》(第2版)[M]. 北京: 化学工业出版社, 2020.*

**课程网站**：*http://i.mooc.chaoxing.com/space/index.shtml*

**主要参考资源**：

*1. XXX 主编.《化工原理》(修订版)[M]. 天津: 天津科学技术出版社, 2019.*

*……*

**2.其他资源**

三、课程性质、任务（中英文，一般250字左右）

*1.字数一般在250字左右；2.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。*

四、课程教学目标

*通过该课程的学习，明确学生掌握的知识、要具备的能力和素质，建议列出3-4条课程目标。必须含课程思政元素*

总目标：*第一段为总体目标描述性文字，下面为具体分解的子目标描述性文字*

课程子目标1：*课程在立德树人（思政育人）方面的具体描述性文字*

课程子目标2：*课程在专业知识要求上的具体描述性文字(具体支持相应专业培养方案中的哪条毕业要求)*

课程子目标3：*课程在专业能力或素质要求上的具体描述性文字(具体支持相应专业培养方案中的哪条毕业要求)*

…………

五、教学章节与教学目标对照表（示例）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教学目标**  **教学章节** | **子目标1** | **子目标2** | **子目标3** |
| 绪论 | √ | √ | √ |
| 第一章*名称* | √ |  | √ |
| 第二章*名称* | √ |  | √ |
| …… | √ | √ |  |
| …… |  |  |  |

六、教学内容、基本要求及计划学时分配

*1.课程思政要点梳理明确。2. 列出课程的主要教学内容。3.明确各章节使用的教学方法。4.计划学时合理分配并明确出来，包括(线上/线下或自主学习学时安排*

**（一）学时分布**

*使用饼状图总体显示该门课各章节学时安排和主要内容的全貌，如章节过多的课程可选用其它适合的方式呈现。*

**（二）教学方法和学习引导**

*需要体现如何通过教学方法改革实现“高阶性、创新性、挑战度”，激发学生主动学习。*

1.教学对象学情分析

2.学习引导策略

3.教学方法的具体应用

**（三）教学内容和要求**

第一章 流体流动 （xx学时） *（示例）*

[基本内容]

*流体静力学、流体在管内的流动、流体在管内的流动现象、流体在管内的流动阻力、管路计算、流速与流量的测量*

[课程思政点]*（根据实际情况，不要求每一章节都有体现）*

[基本要求]

*1.掌握无因次分析法在多变量系统中的应用，层流内层的概念；*

*2.重点掌握流体静力学方程式及其应用，伯努利方程及其应用，流体阻力产生的原因及其影响因素，流体阻力的计算，一般管路的计算问题，常用的流量、流速测量问题。*

*3.熟悉非牛顿型流体和边界层概念，复杂管路计算的基本原则；*

*4.了解……*

[教学方式]*包括讲授法、线上线下混合式教学法、演示法、现场教学法、任务驱动教学法、讨论法等。*

[提升目标]*具体描述XXX章节对学生知识、能力、素质等方面的素养目标提升*

七、考核方式及成绩评定

*课程考核以考核学生对课程目标的达成为主要目的，以检查学生对教学内容的掌握程度。所有理论课程必须包含过程性考核，需按照过程性考核的要求列出课程考核与成绩评定办法。课程成绩需包含至少3个部分：过程性考核成绩、期中考试成绩（以要求为准）、期末考试成绩，并列出考核所支撑的课程目标。*

课程成绩评定方式

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **成绩类别** | **考核方式** | **考核要求** | **评价权重（%）** | **支撑XXX**  **课程目标** | **备注** |
| 1 | 过程性考核  （平时成绩） |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 2. | 期中成绩 |  |  |  |  |
| 3 | 期末成绩 |  |  |  |  |

注：此表中内容为该课程的全部考核方式及其相关信息。

八、反思与改进

*【根据不同教学对象、不同教学要求，结合重点、难点、疑点、热点内容对学生学习本门课程提出建议】*

九、责任教师及课程组主要成员

**课程负责人：**

**课程教学组主要成员：**

教研室主任签名： 专业负责人签名：

日期： 日期：

附件2：

**《XXX实验》课程教学大纲**

适用专业：

实验课总学时数： *（学时、学分、性质应与教务处系统中课程基本信息一致*）

实验课学分数:

课程性质： （*必修、选修、其他*）

应开实验项目： 个

应开实验时间：大学第 学年第 学期

实验类别： （*基础、专业基础、专业*）

一、实验教学目标与基本要求

教学目标：*(实验课教学目标须对理论课中所要求的知识、能力、素养目标起到支撑作用，并能体现立德树人、思政育人教育元素）*

技能要求：

考核方式：

二、实验教材（讲义）及虚拟仿真资源

教材（讲义）：

*1. XXX 主编.《XXX实验课》(修订版)[M]. 天津: 天津科学技术出版社, 2019.*

虚拟仿真资源：

三、实验课程内容与学时分配 （表格中文字用宋体5号）

| **序号** | **实验项目名称** | **实验类型** | **项目**  **学时数** | **分组**  **人数** | **实验项目**  **内容及要求** | **指导重难点分析** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |

*实验类型：演示性、验证性、综合性、设计性研究、其他*

*如有虚拟仿真资源配合使用的项目，在备注中注明*

四、责任教师及课程组主要成员

**课程负责人：**

**课程教学组主要成员：**

教研室主任签名： 专业负责人签名：

日期： 日期：