

西安交通工程学院教务处

西交院教函〔2023〕119号

关于开展（第三批）省级一流本科课程 申报工作的通知

各教学单位：

根据陕西省教育厅办公室《关于开展第三批省级一流本科课程认定工作的通知》（陕教高办〔2023〕42号）文件要求，现将开展第三批省级一流本科课程申报工作，具体工作安排如下：

一、申报范围及数量

（一）申报范围

申报推荐课程须为纳入人才培养方案且设置学分的本科课程，包括思想政治理论课、公共基础课、专业基础课、专业课以及通识课等独立设置的本科理论课程、实验实践类课程等。学校将对前期已做过相关评审的16门校级一流课程予以重点倾斜（详见附件1）。

（二）申报数量

我校可申报省级线下、线上线下混合、社会实践课数量为9门、线上课程数量为2门、虚拟仿真课数量为1门，合计12门。

二、申报类别

申报的课程类型为线上课程、虚拟仿真实验教学课程、线下课程、线上线下混合式课程、社会实践课程五类。

1. 线上课程。即精品在线开放课程，在全国性公开课程平台面向高校和社会学习者开放，完成两期及以上教学活动的慕课，突出优质、开放、共享，打造慕课品牌。

2. 虚拟仿真实验教学课程。着力解决真实实验条件不具备或实际运行困难，涉及高危或极端环境，高成本、高消耗、不可逆操作、大型综合训练等问题，形成专业布局合理、教学效果优良、开放共享有效的高等教育信息化实验教学体系。

3. 线下课程。主要指以面授为主的课程，以提升学生综合能力为重点，重塑课程内容，创新教学方法，打破课堂沉默状态，焕发课堂生机活力，较好发挥课堂教学主阵地、主渠道、主战场作用。

4. 线上线下混合式课程。主要指基于慕课、专属在线课程(SPOC)或其他在线课程，运用适当的数字化教学工具，结合本校实际对校内课程进行改造，安排20%—50%的教学时间实施学生线上自主学习，与线下面授有机结合开展翻转课堂、混合式教学，与课堂教学相融合的混合式课程。

5. 社会实践课程。主要指通过“青年红色筑梦之旅”“互联网+”大学生创新创业大赛、创新创业和思想政治理论课社会实践等活动，培养学生认识社会、研究社会、理解社会、服务社会的意识和能力，纳入专业人才培养方案的社会实践类课程(但不含人才培养方案中的实习、实训课程)，社会

实践课程以培养学生综合能力为目标，推动思想政治教育、专业教育与社会服务紧密结合。

三、工作要求及相关说明

1. 本次申报为最终申报，各申报一流本科课程的课程负责人按照线上线下培训指导专家意见，以最新模板与课程类型要求认真填写申报书。

2. 申报材料中的“课程负责人的10分钟‘说课’视频”及“教学（课堂或实践）实录视频”可暂不提供，确定申报省级一流本科课程名单后，教务处将组织统一录课。

四、评审工作

教务处将组织有关专家，于2023年12月19日（星期二）按照五类课程评价指标体系对课程进线下会议评审，评选出我校推荐申报2023年第三批省级一流本科课程。

五、材料报送

请相关院部在2023年12月15日17:20前，以院部为单位统一提交申报书（附件2-6以申报课程类别为准）至教务处教学科（校务楼211室），同时发送电子版（Excel）发送至指定邮箱。

（上交的纸质版与电子版申报书请统一删除申报书模板左上角附件信息）

附件：1. 西安交通工程学院拟申报2023年省级一流本科课程汇总表

2-1. 线上课程申报书（第三批）

- 2-2. 课程数据信息表（线上课程申报书附件）
3. 线上线下混合式课程申报书（第三批）
4. 线下课程申报书（第三批）
5. 社会实践课程申报书（第三批）
6. 虚拟仿真实验教学课程申报书（第三批）

联系人：索博文

联系电话：18391880515

指定邮箱：337940117@qq.com



附件 1

西安交通工程学院拟申报 2023 年省级一流本科课程汇总表

序号	课程名称	主持人	类别	课程类别	所属学院
1	铁路客运组织	胡小敏	省级	线上线下混合式一流课程	交通运输学院
2	城市轨道交通运营管理	孙佩	省级	线上线下混合式一流课程	
3	铁路列车运行图编制综合实验	崔炳谋	省级	虚拟仿真实验一流课程	
4	交通运输系统规划与布局	武可心	省级	线上线下混合式一流课程	
5	数字电子技术	谢国坤	省级	线上线下混合式一流课程	机械与电气工程学院
6	大数据导论	孙媛	省级	线上线下混合式一流课程	中兴通信学院
7	安卓系统开发	杨碎明	省级	线下一流课程	
8	工程力学	梁腾飞	省级	线上线下混合式一流课程	土木工程学院
9	工程经济学	卢辉	省级	线下一流课程	
10	混凝土结构基本原理	石丹丹	省级	线下一流课程	
11	统计学	杨晓玲	省级	线下一流课程	人文与管理学院
12	会计学原理	刘晓丽	省级	线上线下混合式一流课程	
13	幼儿园课程	郝柯美	省级	线上线下混合式一流课程	
14	大学生就业指导	郝文萌	省级	线上线下混合式一流课程	公共课部
15	大学物理	李佩欣	省级	线上线下混合式一流课程	
16	劳动教育	马蜜	省级	社会实践一流课程	

第三批省级一流本科课程申报书 (线上课程)

课程名称:

专业类代码:

课程负责人:

联系电话:

主要开课平台:

申报学校:

填表日期:

推荐单位:

中华人民共和国教育部制
二〇二三年十一月

填报说明

1.专业类代码指《普通高等学校本科专业目录（2022）》中的专业类代码（四位数字）。

2.申报课程名称须与相应课程平台显示情况一致、所有课程团队主要成员须为平台显示的该课程主讲教师。课程负责人所在单位须与申报课程学校一致。

3.申报课程开设平台为境外平台的，在“平台首页网址”栏目一并提供国内课程平台网址。申报课程在多个平台开课的，只能选择一个主要平台申报。多个平台的有关数据可按平台分别提供“课程数据信息表”。

4.文中○为单选；□可多选。

5.文本中的中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。

6.具有防伪标识的申报书及申报材料由推荐单位打印留存备查，国家级评审以网络提交的电子版为准。

7.涉密课程或不能公开个人信息的涉密人员不得参与申报。

一、课程基本情况

课程名称				是否曾被推荐	○是 ○否
课程负责人					
负责人所在单位					
是否国家级一流本科专业建设点	○是○否	(如是) 专业名称		专业 代码	
课程适用对象	<input type="checkbox"/> 本科生 <input type="checkbox"/> 社会学习者				
课程性质	<input type="checkbox"/> 高校学分认定课 <input type="checkbox"/> 社会学习者课程				
课程分类	○通识课 ○公共基础课 ○专业课				
	<input type="checkbox"/> 思想政治理论课 <input type="checkbox"/> 创新创业教育课 <input type="checkbox"/> 教师教育课 <input type="checkbox"/> 实验课				
课程讲授语言	○中文 ○中文+外文字幕(语种) ○外文(语种)				
开放程度	○完全开放:自由注册,免费学习 ○有限开放:仅对学校(机构)组织的学习者开放或付费学习				
主要开课平台					
平台首页网址					
首期上线平台及时间					
课程完整开设期次及最近两期开课时间					
课程链接及查看教学活动的密码等					
主要教材	书名、书号、作者、出版社、出版时间(上传封面及版权页)				

若因同一门课程课时较长,分段在线开设,请填写下表:

序号	课程名称	负责人	负责人单位	课时(周)	课程链接
1					
2					
3					
4					
...					

二、课程团队情况

课程团队主要成员(序号1为课程负责人,总人数限5人之内)									
序号	姓名	出生年月	单位	职务	职称	手机号码	电子邮箱	承担任务	平台用户名
1									
2									
3									

4									
5									
课程负责人和团队主要成员教学情况（不超过 500 字）									
（近 5 年来在承担该门课程教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况）									

三、课程特色（不超过 800 字）

同类国家级一流本科课程（线上课程）情况分析					
序号	课程名称	负责人	学校	开课平台	简述此课程优缺点
1					
2					
...					
[与同类国家级一流本科课程（线上课程）等优质课程比较，简述本课程的特点与优势]					

四、课程考核（试）情况（不超过 500 字）

[对学习者学习的考核（试）办法，成绩评定方式等。如果为学分认定课，须将附件 3 课程数据信息表相应的两期在线试题附上]

五、课程应用情况（不超过 800 字）

（在申报高校教学中的应用情况；面向其他高校学生和社会学习者应用情况及效果，其中包括使用课程学校总数、选课总人数、使用课程学校名称等）

六、课程建设计划（不超过 500 字）

（今后五年继续面向高校和社会开放学习服务计划，包括面向高校的教学应用计划和面向社会开设期次、持续更新和提供教学服务设想等）



七、附件材料清单

1. 课程团队成员和课程内容政治审查意见（必须提供）

（申报课程高校党委负责对本校课程团队成员以及申报课程的内容进行政审，出具政审意见并加盖党委印章；团队成员涉及多校时，各校党委分别对本校人员出具意见；非高校成员由其所在单位党组织出具意见。团队成员政审意见内容包括政治表现、是否存在违法违纪记录、师德师风、学术不端、五年内是否出现过重大教学事故等问题；课程内容审查包括价值取向是否正确，对于我国政治制度以及党的理论、路线、方针、政策等理解和表述是否准确无误，对于国家主权、领土表述及标注是否准确，等等。）

2. 课程内容学术性评价意见（必须提供）

[由学校学术性组织（校教指委或学术委员会等），或相关部门组织的相应学科专业领域专家（不少于3名）组成的学术审查小组，经一定程序评价后出具。须由学术性组织盖章或学术审查小组全部专家签字。无统一格式要求。]

3. 课程数据信息表（必须提供）

（按照规定格式提供，须课程平台单位盖章。）

4. 校外评价意见（选择性提供）

[此评价意见作为课程有关学术水平、课程质量、应用效果等某一方面的佐证性材料或补充材料，可由教育部教指委等专家组织，有关学术组织、课程联盟组织、课程应用高校（或高校相应院系）等出具，也可由相应学科专业领域的校外专家学者出具。须相关单位盖章或专家签字。评价意见以1份为宜，不得超过2份。无统一格式要求。]

课程数据信息表

课程基本信息			
课程名称			
学校名称			
课程负责人			
单期课程开设周数			
课程运行平台名称			
课程开设情况			
开设学期	起止时间	选课人数	课程链接
1			
2			
3			
...			
课程资源与学习数据			
数据项		第（）学期	第（）学期
授课视频	总数量（个）		
	总时长（分钟）		
非视频资源	数量（个）		
课程公告	数量（次）		
测验和作业	总次数（次）		
	习题总数（道）		
	参与人数（人）		
互动交流情况	发帖总数（帖）		
	教师发帖数（帖）		
	参与互动人数（人）		
考核（试）	次数（次）		
	试题总数（题）		
	参与人数（人）		
	课程通过人数（人）		
课程平台单位承诺			

1. 本单位已认真填写并检查此表格中的数据，保证内容真实准确；
2. 本单位同意按照要求为此次在线开放课程认定工作提供必要的技术支持；
3. 如果此课程被认定为“国家级一流本科课程”，本单位承诺，自认定结果公布开始，平台将该课程面向高校和社会学习者开放不少于5年，并按教育部要求提供年度运行数据，接受监督和管理。

课程平台单位（公章）：

联系人及电话：

填表说明：

- 1.“单期课程开设周数”指课程一个完整教学周期的运行周数。
- 2.“课程开设情况”，一门课开设多期，则填写多行记录，学期开始时间和结束时间具体到日，格式如：2016-9-1（年-月-日）。
- 3.“课程资源与学习数据”，可以任选“课程开设情况”中的两期填写所有数据，“第（）学期”括号中填写“开设学期”的数字。若课程参与了前两批国家级一流本科课程推荐但未通过认定，必须填写一个上次推荐之后开设的学期。

第三批省级一流本科课程申报书 (线上线下混合式课程)

课程名称：
专业类代码：
课程负责人：
联系电话：
申报学校：
填表日期：
推荐单位：

中华人民共和国教育部制
二〇二三年十一月

填报说明

1.专业类代码指《普通高等学校本科专业目录（2022）》中的专业类代码（四位数字）。

2.须截图上传教务系统中课程已完成学期的开设信息。申报课程名称须与教务系统中显示情况一致、所有团队主要成员须为教务系统中显示的授课教师。

3.文中○为单选；□可多选。

4.文本中的中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。

5.具有防伪标识的申报书及申报材料由推荐单位打印留存备查，国家级评审以网络提交的电子版为准。

6.涉密课程或不能公开个人信息的涉密人员不得参与申报。

一、课程基本信息

课程名称		是否曾被推荐	○是 ○否	
课程负责人				
负责人所在单位				
是否国家级一流本科专业建设点	○是○否	(如是) 专业名称	专业代码	
课程编码+选课编码 (教务系统中的编码)				
课程分类	○通识课 ○公共基础课 ○专业课			
	□思想政治理论课 □创新创业教育课 □教师教育课 □实验课			
课程性质	○必修 ○选修			
开课年级				
面向专业				
学 时	总学时： 线上学时： 课堂学时：			
学 分				
先修（前序）课程名称				
后续课程名称				
主要教材	书名、书号、作者、出版社、出版时间 (上传封面及版权页)			
最近两期开课时间	年 月 日— 年 月 日 课程名称 教师名称 (上传教务系统截图)			
	年 月 日— 年 月 日 课程名称 教师名称 (上传教务系统截图)			
最近两期学生总人数				
使用的在线课程	○国家级线上一流课程及名称 ○国家级虚拟仿真实验教学一流课程及名称 ○其他课程(填写课程名称、学校、负责人、网址)			
	使用方式： ○MOOC ○SPOC			
课程链接及查看教学活动的密码等				

二、授课教师（教学团队）

课程团队主要成员（序号 1 为课程负责人，总人数限 5 人之内）								
序号	姓名	出生年月	单位	职务	职称	手机号码	电子邮箱	授课任务
1								
2								
3								
4								
5								
课程负责人和团队其他主要成员教学情况（500 字以内）								
（教学经历：近 5 年来在承担该门课程教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况）								

三、课程目标（300 字以内）

（结合本校办学定位、学生情况、专业人才培养要求，具体描述学习本课程后应该达到的知识、能力水平）

四、课程建设及应用情况（2000 字以内）

（本课程的建设发展历程，课程与教学改革要解决的重点问题，混合式教学设计，课程内容与资源建设及应用情况，教学方法改革，课程教学内容及组织实施情况。课程成绩评定方式，课程评价及改革成效等情况）

五、课程特色与创新（500 字以内）

(概述本课程的特色及教学改革创新点)

六、课程建设计划（500 字以内）

(今后五年课程的持续建设计划、需要进一步解决的问题，改革方向和改进措施等)

七、附件材料清单

1.课程负责人和团队成员的 10 分钟“说课”视频

[含课程概述、教学设计思路、教学环境（课堂或线上或实践）、教学方法、创新特色、教学效果评价与比较等。技术要求：分辨率 720P 及以上，MP4 格式，图像清晰稳定，声音清楚。视频中标注出镜人姓名、单位，课程负责人出镜时间不得少于 3 分钟。“说课”使用的语言及字幕为国家通用语言及文字。]

2.教学设计样例说明

(提供一节代表性课程的完整教学设计和教学实施流程说明，尽可能细致地反映出教师的思考和教学设计，在文档中应提供不少于 5 张教学活动的图片。要求教学设计样例应具有较强的可读性，表述清晰流畅。课程负责人签字。)

3.最近一学期的教学日历

(申报学校教务处盖章。)

4.最近一学期的测验、考试（考核）及答案（成果等）

(申报学校教务处盖章。)

5.最近两学期的学生成绩分布统计

(申报学校教务处盖章。)

6.最近两学期的学生在线学习数据

(申报学校教务处盖章。)

7.最近一学期的课程教案

(课程负责人签字。)

8.最近一学期学生评教结果统计

(申报学校教务处盖章。)

9.最近一次学校对课堂教学评价

(申报学校教务处盖章。)

10.教学（课堂或实践）实录视频

提供完整的一节课堂实录视频（标注课程内容、课程对象、上课时间以及上课地点，至少 40 分钟。技术要求：分辨率 720P 及以上，MP4 格式，图像清晰稳定，声音清楚。教师必须出境，视频中需标注教师姓名、单位；要有学生的镜头，并须告知学生可能出现在视频中，此视频会公开。少数民族语言视频须配国家通用语言字幕。）

11.课程团队成员和课程内容政治审查意见

（申报课程高校党委负责对本校课程团队成员以及申报课程的内容进行政审，出具政审意见并加盖党委印章；团队成员涉及多校时，各校党委分别对本校人员出具意见；非高校成员由其所在单位党组织出具意见。团队成员政审意见内容包括政治表现、是否存在违法违纪记录、师德师风、学术不端、五年内是否出现过重大教学事故等问题；课程内容审查包括价值取向是否正确，对于我国政治制度以及党的理论、路线、方针、政策等理解和表述是否准确无误，对于国家主权、领土表述及标注是否准确，等等。）

12.课程内容学术性评价意见

〔由学校学术性组织（校教指委或学术委员会等），或相关部门组织的相应学科专业领域专家（不少于 3 名）组成的学术审查小组，经一定程序评价后出具。须由学术性组织盖章或学术审查小组全部专家签字。无统一格式要求。〕

13.学校支持混合式教学、认定混合式教学工作量等有关政策文件（选择性提供）

（申报学校盖章。）

14.其他材料，不超过 2 份（选择性提供）

以上材料均可能在网上公开，请严格审查，确保不违反有关法律及保密规定。

第三批省级一流本科课程申报书 (线下课程)

课程名称：

专业类代码：

课程负责人：

联系电话：

申报学校：

填表日期：

推荐单位：

中华人民共和国教育部制
二〇二三年十一月

填报说明

1.专业类代码指《普通高等学校本科专业目录（2022）》中的专业类代码（四位数字）。

2.须截图上传教务系统中课程已完成学期的开设信息。申报课程名称须与教务系统中显示情况一致、所有团队主要成员须为教务系统中显示的授课教师。

3.文中○为单选；□可多选。

4.文本中的中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。

5.具有防伪标识的申报书及申报材料由推荐单位打印留存备查，国家级评审以网络提交的电子版为准。

6.涉密课程或不能公开个人信息的涉密人员不得参与申报。

一、课程基本信息

课程名称				是否曾被推荐	○是 ○否
课程负责人					
负责人所在单位					
是否国家级一流本科专业建设点	○是○否	(如是) 专业名称		专业代码	
课程编码+选课编码 (教务系统中的编码)					
课程分类	○通识课 ○公共基础课 ○专业课				
	□思想政治理论课 □创新创业教育课 □教师教育课 □实验课				
课程性质	○必修 ○选修				
开课年级					
面向专业					
学 时					
学 分					
先修(前序)课程名称					
后续课程名称					
主要教材	书名、书号、作者、出版社、出版时间 (上传封面及版权页)				
最近两期开课时间	年 月 日— 年 月 日 课程名称 教师名称 (上传教务系统截图)				
	年 月 日— 年 月 日 课程名称 教师名称 (上传教务系统截图)				
最近两期学生人数					

二、授课教师(教学团队)

课程团队主要成员(序号1为课程负责人,总人数限5人之内)								
序号	姓名	出生年月	单位	职务	职称	手机号码	电子邮箱	授课任务
1								
2								
3								
4								
5								
课程负责人和团队其他主要成员教学情况(500字以内)								

(教学经历：近 5 年来在承担该门课程教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况)

三、课程目标（300 字以内）

(结合本校办学定位、学生情况、专业人才培养要求，具体描述学习本课程后应该达到的知识、能力水平)

四、课程建设及应用情况（2000 字以内）

(本课程的建设发展历程，课程与教学改革要解决的重点问题，课程内容与资源建设及应用情况，课程教学内容及组织实施情况，课程成绩评定方式，课程评价及改革成效等情况)

五、课程特色与创新（500 字以内）

(概述本课程的特色及教学改革创新点)

六、课程建设计划（500 字以内）

(今后五年课程的持续建设计划、需要进一步解决的问题,改革方向和改进措施等)

七、附件材料清单

1.课程负责人和团队成员的10分钟“说课”视频

[含课程概述、教学设计思路、教学环境(课堂或线上或实践)、教学方法、创新特色、教学效果评价与比较等。技术要求:分辨率720P及以上,MP4格式,图像清晰稳定,声音清楚。视频中标注出镜人姓名、单位,课程负责人出镜时间不得少于3分钟。“说课”使用的语言及字幕为国家通用语言及文字。]

2.教学设计样例说明

(提供一节代表性课程的完整教学设计和教学实施流程说明,尽可能细致地反映出教师的思考和教学设计,在文档中应提供不少于5张教学活动的图片。要求教学设计样例应具有较强的可读性,表述清晰流畅。课程负责人签字。)

3.最近一学期的教学日历

(申报学校教务处盖章。)

4.最近一学期的测验、考试(考核)及答案(成果等)

(申报学校教务处盖章。)

5.最近两学期的学生成绩分布统计

(申报学校教务处盖章。)

6.最近一学期的课程教案

(课程负责人签字。)

7.最近一学期学生评教结果统计

(申报学校教务处盖章。)

8.最近一次学校对课堂教学评价

(申报学校教务处盖章。)

9.教学(课堂或实践)实录视频

提供完整的一节课堂实录视频(标注课程内容、课程对象、上课时间以及上课地点,至少40分钟。技术要求:分辨率720P及以上,MP4格式,图像清晰稳定,声音清楚。教师必须出镜,视频中需标注教师姓名、单位;要有学生的镜头,并须告知学生可能出现在视频中,此视频会公开。少数民族语言视频须配国家通用语言字幕。)

10.课程团队成员和课程内容政治审查意见

(申报课程高校党委负责对本校课程团队成员以及申报课程的内容进行政审,出具政审意见并加盖党委印章;团队成员涉及多校时,各校党委分别对本校人员出具意见;非高校成员由其所在单位党组织出具意见。团队成员政审意见内容包括政治表现、是否存在违法违纪记录、师德师风、学术不端、五年内是否出

现过重大教学事故等问题；课程内容审查包括价值取向是否正确，对于我国政治制度以及党的理论、路线、方针、政策等理解和表述是否准确无误，对于国家主权、领土表述及标注是否准确，等等。）

11. 课程内容学术性评价意见

[由学校学术性组织（校教指委或学术委员会等），或相关部门组织的相应学科专业领域专家（不少于3名）组成的学术审查小组，经一定程序评价后出具。须由学术性组织盖章或学术审查小组全部专家签字。无统一格式要求。]

12. 其他材料，不超过2份（选择性提供）

以上材料均可能在网上公开，请严格审查，确保不违反有关法律及保密规定。

第三批省级一流本科课程申报书 (社会实践课程)

课程名称：

专业类代码：

课程负责人：

联系电话：

申报学校：

填表日期：

推荐单位：

中华人民共和国教育部制
二〇二三年十一月

填报说明

1.专业类代码指《普通高等学校本科专业目录（2022）》中的专业类代码（四位数字）。

2.须截图上传教务系统中课程已完成学期的开设信息。申报课程名称须与教务系统中显示情况一致、所有团队主要成员须为教务系统中显示的授课教师。

3.文本中的中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。

4.具有防伪标识的申报书及申报材料由推荐单位打印留存备查，国家级评审以网络提交的电子版为准。

5.涉密课程或不能公开个人信息的涉密人员不得参与申报。

一、课程基本信息

课程名称		是否曾被推荐	○是 ○否		
课程负责人					
负责人所在单位					
是否国家级一流本科专业建设点	○是 ○否	(如是) 专业名称		专业代码	
课程编码+选课编码 (教务系统中的编码)					
课程分类	<input type="radio"/> 创新创业类 <input type="radio"/> 思想政治理论课类 <input type="radio"/> 专业类 <input type="radio"/> 其他(填写)				
课程性质	<input type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 选修				
开课年级					
面向专业					
实践基地	名称及所在地:				
学 时	总学时: 理论课学时: 实践学时:				
学 分					
最近两期开课时间	年 月 日— 年 月 日(上传教务系统截图)				
	年 月 日— 年 月 日(上传教务系统截图)				
最近两期学生总人数					

注:教务系统截图须至少包含课程编码、选课编码、开课时间、授课教师姓名等信息。

二、授课教师(教学团队)

课程团队主要成员(序号1为课程负责人,总人数限5人之内)								
序号	姓名	出生年月	单位	职务	职称	手机号码	电子邮箱	授课任务
1								
2								
3								
4								
5								
课程负责人和团队其他主要成员教学情况(500字以内)								
(教学经历:近5年来在承担该门课程教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况)								

--

三、课程目标（300 字以内）

（结合本校办学定位、学生情况、专业人才培养要求，具体描述学生学习本课程后能够获取的知识、培养的能力和塑造的价值）

--

四、课程建设及应用情况（2000 字以内）

（本课程的建设发展历程，课程与教学改革要解决的重点问题。课程内容与资源建设及应用情况，理论学习与社会实践内容的相关性，社会实践环节的动手训练内容，具体做法案例。课程学业考评方式，课程评价及改革成效等情况）

--

五、课程特色与创新（500 字以内）

（概述本课程的特色及教学改革创新点）

--

六、课程建设计划（500 字以内）

（今后五年课程的持续建设计划、需要进一步解决的问题，改革方向和改进措施等）

--

七、附件材料清单

1. 课程负责人和团队成员的 10 分钟“说课”视频

[含课程概述、教学设计思路、教学环境（课堂内外）、教学方法、创新特色、教学效果评价与比较等。技术要求：分辨率 720P 及以上，MP4 格式，图像清晰稳定，声音清楚。视频中标注出镜人姓名、单位，课程负责人出镜时间不得少于 3 分钟。“说课”使用的语言及字幕为国家通用语言及文字。]

2. 教学设计样例说明

（提供一节代表性课程的完整教学设计和教学实施流程说明，尽可能细致地反映出教师的思考和教学设计，在文档中应提供不少于 5 张教学活动的图片。要求教学设计样例应具有较强的可读性，表述清晰流畅。课程负责人签字。）

3. 最近一学期的教学日历

（申报学校教务处盖章。）

4. 最近一学期的社会实践考核作业及学生代表性的实践报告

（申报学校教务处盖章。）

5. 最近两学期的学生成绩分布统计

（申报学校教务处盖章。）

6. 最近一学期的课程教案

（课程负责人签字。）

7. 最近一学期学生评教结果统计

（申报学校教务处盖章。）

8. 最近一次学校对课堂教学评价

（申报学校教务处盖章。）

9. 教学（课堂或实践）实录视频

提供完整的一节课堂实录视频（标注课程内容、课程对象、上课时间以及上课地点，至少 40 分钟。技术要求：分辨率 720P 及以上，MP4 格式，图像清晰稳定，声音清楚。教师必须出镜，视频中需标注教师姓名、单位；要有学生的镜头，并须告知学生可能出现在视频中，此视频会公开。少数民族语言视频须配国家通用语言字幕。）

10. 课程团队成员和课程内容政治审查意见

（申报课程高校党委负责对本校课程团队成员以及申报课程的内容进行政审，出具政审意见并加盖党委印章；团队成员涉及多校时，各校党委分别对本校人员出具意见；非高校成员由其所在单位党组织出具意见。团队成员政审意见内容包括政治表现、是否存在违法违纪记录、师德师风、学术不端、五年内是否出现过重大教学事故等问题；课程内容审查包括价值取向是否正确，对于我国政治制度以及党的理论、路线、方针、政策等理解和表述是否准确无误，对于国家主权、领土表述及标注是否准确，等等。）

11. 课程内容学术性评价意见

[由学校学术性组织（校教指委或学术委员会等），或相关部门组织的相应学科专业领域专家（不少于3名）组成的学术审查小组，经一定程序评价后出具。须由学术性组织盖章或学术审查小组全部专家签字。无统一格式要求。]

12. 社会实践所在地相关机构的评价

（实践基地相关机构出具并盖章。）

13. 其他材料，不超过2份（选择性提供）

以上材料均可能在网上公开，请严格审查，确保不违反有关法律及保密规定。

第三批省级一流本科课程申报书
（虚拟仿真实验教学课程）

课程名称：

专业类代码：

负责人：

联系电话：

申报学校：

填表日期：

推荐单位：

中华人民共和国教育部制

二〇二三年十一月

填报说明

1.专业类代码指《普通高等学校本科专业目录（2022）》中的专业类代码（四位数字）。

2.文中○为单选；□可多选。

3.团队主要成员除主讲教师外，可以包含一位确实发挥重要支持作用的技术人员，并在“承担任务”栏中说明属于技术人员。

4.文本中的中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。

5.具有防伪标识的申报书及申报材料由推荐单位打印留存备查，国家级评审以网络提交的电子版为准。

6.涉密课程或不能公开个人信息的涉密人员不得参与申报。

1. 基本情况

实验名称				是否曾被推荐	○是○否
实验负责人					
负责人所在单位					
是否国家级一流本科专业建设点	○是○否	(如是) 专业名称		专业 代码	
实验所属课程 (可填多个)					
性质	○独立实验课 ○课程实验				
实验对应专业					
实验类型	○基础练习型 ○综合设计型 ○研究探索型 ○其他				
虚拟仿真必要性	<input type="checkbox"/> 高危或极端环境 <input type="checkbox"/> 高成本、高消耗 <input type="checkbox"/> 不可逆操作 <input type="checkbox"/> 大型综合训练				
实验语言	<input type="checkbox"/> 中文 <input type="checkbox"/> 中文+外文字幕(语种) <input type="checkbox"/> 外文(语种)				
实验已开设期次	共 次： 1. 时间、人数 2. 时间、人数 3. ...				
有效链接网址	(要求填写标准 URL 格式的实验入口网页, 不允许仅为文件下载链接)				

2. 课程团队情况

课程团队主要成员 (序号 1 为课程负责人, 总人数限 5 人以内)								
序号	姓名	出生年月	单位	职务	职称	手机号码	电子邮箱	承担任务
1								
2								
3								
4								
5								
2-2 团队主要成员教学情况 (限 500 字以内)								
(近 5 年来承担该实验教学任务情况, 以及负责人开展教学研究、学术研究、获								

得教学奖励的情况)

3. 实验描述

3-1 实验简介（实验的必要性及实用性，教学设计的合理性，实验系统的先进性）
3-2 实验教学目标（实验后应该达到的知识、能力水平）
3-3 实验课时 (1) 实验所属课程课时： 学时 (2) 该实验所占课时： 学时
3-4 实验原理 (1) 实验原理(限 1000 字以内) 知识点：共 个 1. 2. ... (2) 核心要素仿真设计（对系统或对象的仿真模型体现的客观结构、功能及其运动规律的实验场景进行如实描述，限 500 字以内）
3-5 实验教学过程与实验方法

3-6 步骤要求（不少于 10 步的学生交互性操作步骤。操作步骤应反映实质性实验交互，系统加载之类的步骤不计入在内）

(1) 学生交互性操作步骤，共 步

步骤序号	步骤目标要求	步骤合理用时	目标达成度赋分模型	步骤满分	成绩类型
1					<input type="checkbox"/> 操作成绩 <input type="checkbox"/> 实验报告 <input type="checkbox"/> 预习成绩 <input type="checkbox"/> 教师评价报告
2					
3					
...					

(2) 交互性步骤详细说明

3-7 实验结果与结论（说明在不同的实验条件和操作下可能产生的实验结果与结论）

3-8 面向学生要求

(1) 专业与年级要求

(2) 基本知识和能力要求

3-9 实验应用及共享情况

(1) 本校上线时间： 年 月 日（上传系统日志，要求与实验已开设期次数据保持一致）

(2) 已服务过的学生人数：本校 人，外校 人

(3) 附所属课程教学计划或授课提纲并填写：

纳入教学计划的专业数： ，具体专业： ，

教学周期： ，学习人数：

(4) 是否面向社会提供服务：是 否

(5) 社会开放时间： 年 月 日

(6) 已服务过的社会学习者人数： 人

4. 实验教学特色

（该虚拟仿真实验教学课程的实验设计、教学方法、评价体系等方面的特色，限800字以内）

5. 实验教学在线支持与服务

- (1) 教学指导资源：教学指导书 教学视频 电子教材 课程教案
(申报系统上传) 课件 (演示文稿) 虚拟仿真资源 其他
- (2) 实验指导资源：实验指导书 操作视频 知识点课件库 习题库
(申报系统上传) 测试卷 考试系统 其他
- (3) 在线教学支持方式：热线电话 实验系统即时通讯工具 论坛
支持与微信群 其他
- (4) 名提供在线教学服务的团队成员； 名提供在线技术支持的技术人员；教学团队保证工作日期间提供 小时/日的在线服务

6. 实验教学相关网络及安全要求描述

6-1 网络条件要求

- (1) 说明客户端到服务器的带宽要求 (需提供测试带宽服务)
- (2) 说明能够支持的同时在线人数 (需提供在线排队提示服务)

6-2 用户操作系统要求 (如 Windows、Unix、IOS、Android 等)

- (1) 计算机操作系统和版本要求
- (2) 其他计算终端操作系统和版本要求
- (3) 支持移动端：是 否

6-3 用户非操作系统软件配置要求（兼容至少 2 种及以上主流浏览器）

(1) 非操作系统软件要求（支持 2 种及以上主流浏览器）

谷歌浏览器 IE 浏览器 360 浏览器 火狐浏览器 其他

(2) 需要特定插件 是 否

如勾选“是”，请填写：

插件名称：（插件全称）

插件容量：M

下载链接：

(3) 其他计算终端非操作系统软件配置要求（需说明是否可提供相关软件下载服务）

6-4 用户硬件配置要求（如主频、内存、显存、存储容量等）

(1) 计算机硬件配置要求

(2) 其他计算终端硬件配置要求

6-5 用户特殊外置硬件要求（如可穿戴设备等）

(1) 计算机特殊外置硬件要求

(2) 其他计算终端特殊外置硬件要求：无 有

如勾选“有”，请填写其他计算终端特殊外置硬件要求：

6-6 网络安全（实验系统要求完成国家信息安全等级二级认证）

(1) 是否已完成定级备案：是 否

请选择备案主体：课程所属学校名称 其他

证书编号：

请附信息系统安全等级保护备案证明

(2) 是否已完成等保测评：是 否

请附正式测评报告中实验系统的相关描述页面（等级测评结论页、实验与平台隶属关系描述页等）

7. 实验教学技术架构及主要研发技术

指标		内容
系统架构图及简要说明		
实验教学	开发技术	<input type="checkbox"/> VR <input type="checkbox"/> AR <input type="checkbox"/> MR <input type="checkbox"/> 3D 仿真 <input type="checkbox"/> 二维动画 <input type="checkbox"/> HTML5 <input type="checkbox"/> 其他
	开发工具	<input type="checkbox"/> Unity3D <input type="checkbox"/> 3D Studio Max <input type="checkbox"/> Maya <input type="checkbox"/> ZBrush <input type="checkbox"/> SketchUp <input type="checkbox"/> Adobe Flash <input type="checkbox"/> Unreal Development Kit <input type="checkbox"/> Animate CC <input type="checkbox"/> Blender <input type="checkbox"/> Visual Studio <input type="checkbox"/> 其他
	运行环境	服务器 CPU 核、内存 GB、磁盘 GB、 显存 GB、GPU 型号 操作系统 <input type="checkbox"/> Windows Server <input type="checkbox"/> Linux <input type="checkbox"/> 其他 具体版本： 数据库 <input type="checkbox"/> Mysql <input type="checkbox"/> SQL Server <input type="checkbox"/> Oracle <input type="checkbox"/> 其他 备注说明 （需要其他硬件设备或服务器数量 多于 1 台时请说明） 是否支持云渲染： <input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
	实验品质（如：单场景模型总面数、贴图分辨率、每帧渲染次数、动作反馈时间、显示刷新率、分辨率等）	

8. 实验教学课程持续建设服务计划

(本实验教学课程今后 5 年继续向高校和社会开放服务计划及预计服务人数)

(1) 课程持续建设

日期	描述
第一年	
第二年	
第三年	
第四年	
第五年	

其他描述：

(2) 面向高校、社会的教学推广应用计划

日期	推广高校数	应用人数	推广行业数	应用人数
第一年				
第二年				
第三年				
第四年				
第五年				

其他描述：

9. 知识产权

软件著作权登记情况	
以下填写内容须与软件著作权登记一致	
软件名称	
是否与课程名称一致	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否
每栏只填写一个著作权人，并勾选该著作权人类型。如勾选“其他”需填写具体内容；如存在多个著作权人，可自行增加著作人填写栏进行填报。	
著作权人	著作权人类型
	<input type="radio"/> 课程所属学校 <input type="radio"/> 企业 <input type="radio"/> 课程负责人 <input type="radio"/> 学校团队成员 <input type="radio"/> 企业人员 <input type="radio"/> 其他
权利范围	
软件著作登记号	
请附软件著作登记证书 如软件著作权正在申请过程中，尚未获得证书，请填写受理流水号。	
受理流水号	

10. 诚信承诺

<p>本团队承诺：申报课程的实验教学设计具有一定的原创性，课程所属学校对本实验课程内容（包括但不限于实验软件、操作系统、教学视频、教学课件、辅助参考资料、实验操作手册、实验案例、测验试题、实验报告、答疑、网页宣传图片文字等组成本实验课程的一切资源）享有著作权，保证所申报的课程或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的合法权益。</p> <p style="text-align: center;">实验教学课程负责人（签字）：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

11. 附件材料清单

1. 课程团队成员和课程内容政治审查意见（必须提供）

（申报课程高校党委负责对本校课程团队成员以及申报课程的内容进行政审，出具政审意见并加盖党委印章；团队成员涉及多校时，各校党委分别对本校人员出具意见；非高校成员由其所在单位党组织出具意见。团队成员政审意见内容包括政治表现、是否存在违法违纪记录、师德师风、学术不端、五年内是否出现过重大教学事故等问题；课程内容审查包括价值取向是否正确，对于我国政治制度以及党的理论、路线、方针、政策等理解和表述是否准确无误，对于国家主权、领土表述及标注是否准确，等等。）

2. 课程内容学术性评价意见（必须提供）

〔由学校学术性组织（校教指委或学术委员会等），或相关部门组织的相应学科专业领域专家（不少于3名）组成的学术审查小组，经一定程序评价后出具。须由学术性组织盖章或学术审查小组全部专家签字。无统一格式要求。〕

3. 校外评价意见（可选提供）

（评价意见作为课程有关学术水平、课程质量、应用效果等某一方面的佐证性材料或补充材料，可由课程应用高校或社会应用机构等出具。评价意见须经相关单位盖章，以1份为宜，不得超过2份。无统一格式要求。）