**武汉工程大学邮电与信息工程学院**

**关于2021年省级一流本科课程申报的通知**

教务通知【2021】22号

各二级学院：

为深入贯彻落实《省教育厅关于实施“湖北高校本科教学质量年专项行动计划”的通知》（鄂教高函〔2021〕4号），全面提高人才培养能力，发挥一流课程示范带动作用，现决定开展我校2021年省级一流本科课程申报工作，现将有关事项通知如下：

**一、申报范围及数量**

（一）课程类型范围

申报课程范围为列入现行各专业人才培养方案且设置学分的高校本科课程，包括大学生文化素质教育课、公共基础课、专业课等独立设置的本科理论课程、实验课程和社会实践课程等。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，打造湖北慕课品牌。

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，课程应配备理论指导教师、具有稳定的实践基地，学生70%以上学时应深入基层完成，保证课程规范化和可持续发展。

（二）申报数量

根据省厅文件要求，原则上各高校推荐的一流课程在五类课程类型中不少于三类，其中线下课程比例不得超过30%。鼓励各二级学院积极建设并申报线上线下混合式课程、虚拟仿真实验教学课程和社会实践课程等新型课程。

**二、申报条件及要求**

（一）基本要求

1.申报课程必须符合《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）“推荐条件”中的教学理念、课程教学团队、课程目标、课程教学设计、课程内容、教学组织与实施、课程管理与评价等7个方面要求。

2.截至2021年4月30日，申报课程至少经过两个学期或两个教学周期的建设和完善，每门课程根据开设实际情况，只能从“线上课程”“虚拟仿真实验课程”“线下课程”“线上线下混合式课程”“社会实践课程”中选择一类进行申报。申报课程名称、授课教师（含课程负责人）须与教务系统中已完成的课程开设信息、学期等一致。

3.申报课程负责人须为我院正式聘用教师，原则上应为专任教师，负责人如为正式聘用的非专任教师，在申报材料中，该负责人所在具有管理权限的高校或单位应出具其未在本单位主持或参与申报此五类课程的证明材料；课程负责人应为本专业专家、名师或骨干教师，具有中级及以上专业技术职务（博士学位青年骨干教师可不受此职称限制），具有2年及以上本科课程主讲经历。同一课程负责人只能申报一门课程。

4.申报课程选用的主讲教材符合教育部和学校教材选用规定，哲学社会科学相关专业的申报课程须选用“马克思主义理论研究与建设工程重点教材”。

（二）其他相关要求

1.除以上基本要求外，申报线上一流课程和虚拟仿真实验教学课程还需分别满足以下条件：

（1）线上一流课程

①申报的线上课程，必须符合教高司函〔2019〕32号中对课程团队、课程教学设计、课程内容、课程教学活动与教师指导、应用效果与影响、课程平台支持服务等6方面的要求。

②截至2021年4月30日，申报课程须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。申报课程开设平台为境外平台的，须先在国内公开课程平台完成至少一期教学活动。

③申报课程名称、课程团队主要成员须与主要开课平台显示情况一致，课程负责人所在单位与申报课程高校一致。

④不具备大规模在线开放课程特征的课程，如视频公开课、资源共享课，应用于非全日制学生的网络教育课程，无完整教学过程及教学条件或在主要开课平台无法正常显示完整内容及教学活动的在线课程等，不得申报。

（2）虚拟仿真实验教学一流课程

①申报的虚拟仿真实验教学课程应为本校开展实验教学的基本单元，符合教高厅〔2017〕4号文要求的实验教学理念、实验教学内容、教学方式方法、实验研发技术、开放运行模式、实验教学队伍、实验评价体系、实验教学效果等8个方面的建设内容，同时，还应契合我省经济社会发展和产业发展、技术发展方向，在推进专业实验与科学研究、工程训练、社会应用相结合方面有较好的基础和前景，反映教育教学规律和专业教学需求。

②申报的虚拟仿真实验教学课程应是面向实验教学培养目标，针对实物实验安全性差、难以实现、成本高昂、时空限制等方面原因不便开展的实验教学任务。申报项目应支撑学生综合能力培养，纳入本专业教学计划，且满足2个课时的实验教学需求，学生实际参与的交互性实验操作步骤须不少于10步，原则上不少于两个学期的实际教学应用。

③申报的虚拟仿真实验教学课程应确保符合相关知识产权法律法规，可以完全对外公开服务。课程有效链接网址应直接指向实验项目，且保持链接畅通；应确保所承诺的并发数以内网络实验请求及时响应和对超过并发数的实验请求提供排队提示服务。

2.不得申报的情形：

①已获国家级或省级一流本科课程的（含省级精品在线开放课程和省级虚拟仿真实验教学项目），或以该课程继续申报其他类型一流课程的。

②申报课程负责人及主要团队成员存在师德师风问题、学术不端问题、五年内出现过重大教学事故的。

③申报高校在政治审查时发现申报课程内容存在涉密、思想性、科学性问题，或有其他不适宜公开传播内容问题的。

3.具备以下条件之一的课程，原则上优先推荐：

①体现多学科思维融合、产业技术与学科理论融合、跨专业能力融合、多学科项目实践融合的新工科、新医科、新农科、新文科高水平课程。

②应用已认定的国家级精品在线开放课程的优质资源，开展线上线下混合式教学的课程。

③依托“互联网+”大学生创新创业大赛、“青年红色筑梦之旅”、“大学生创客秀”、“大学生创新创业年会”等系列活动实施开展的社会实践课程。

④“千人计划”“万人计划”专家、“长江学者”、“杰青”等高层次人才作为负责人主要讲授的课程。

⑤一流本科专业“双万计划”建设点所属课程。

⑥依托湖北高校课程共享联盟上线课程开展教学的线上线下混合式课程。

1. **申报材料**

1.附件1：《湖北高校一流本科课程申报汇总表》（电子版及纸质版，其中纸质版需二级学院盖章）。

2.申报书及支撑材料：

线上一流课程填报附件2：《湖北高校一流本科课程申报书（线上一流课程）》；虚拟仿真实验教学一流课程填报附件3：《湖北高校一流本科课程申报书（虚拟仿真实验教学一流课程）》；其他三类课程填报附件5：《湖北高校一流本科课程申报书（线下、线上线下混合式、社会实践一流课程）》。

注：有关支撑材料等附件与申报书一起制成1个PDF文件。文件命名格式为“学校名+课程名+申报书”，并单独装订成册，一式3份。

3.视频材料：

申报的线下、线上线下混合式、社会实践一流课程，课程负责人须提供10分钟“说课”视频，MP4格式（具体要求见申报书），文件命名格式为“学校名+课程名+说课视频.mp4”；申报的虚拟仿真实验教学一流课程，须提供课程简介视频、教学引导视频（具体要求见附4），文件命名格式为“学校名-课程名-简介视频.mp4”。视频文件单个大小不得超过2GB。

四、申报办法

1.请以二级学院于4月16日15:00前完成内部评选工作，择优推选并提交以上材料至教务部毕阳老师，请按时报送，逾期不予受理。联系电话：027-87195050。

2.教务部将组织专家评审会进行评审，择优推选申报省级一流本科课程，并于4月30日前完成在线填报工作（课程评审工作网：zlgc.chucoonline.com）。

附件：

1.湖北高校一流本科课程申报汇总表；

2.湖北高校一流本科课程申报书（线上一流课程）；

3.湖北高校一流本科课程申报书（虚拟仿真实验教学一流课程）；

4.虚拟仿真实验教学一流课程简介视频及教学引导视频技术要求；

5.湖北高校一流本科课程申报书（线下、线上线下混合式、社会实践一流课程）。

教务部

2021年3月31日

# 附1

湖北高校一流本科课程申报汇总表

学校名称（公章）：

工作职能部门： 联系人： 职务： 手机： 工作电话： 邮箱：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程名称** | **课程负责人** | **课程团队其他主要成员（不超过4人）** | **所属学科** | **所属专业类** | **专业类代码** | **课程开设期次** | **主要开课平台** | **有效链接网址** | **推荐类别** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

说明：①表格内容均为必填，其中“线下一流课程”“线上线下混合式一流课程”“社会实践一流课程”三类课程的“主要开课平台”和“有效链接网址”两栏填“无”；②学科、专业类及代码请按照《普通高等学校本科专业目录（2012年）》填写，没有对应学科专业的课程，填写“0000”；③推荐类别为“线上一流课程”“虚拟仿真实验一流课程”“线下一流课程”“线上线下混合式一流课程”“社会实践一流课程”中的一种且仅能填写一种。④“线上一流课程”“虚拟仿真实验一流课程”须在备注栏填写登录账号和密码（专家评审用）。

# 附2

湖北高校一流本科课程申报书

（在线一流课程）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 课程名称 | ： |  |
| 课程负责人 | ： |  |
| 联系电话 | ： |  |
| 主要开课平台 | ： |  |
| 申报课程高校 | ： |  |
| 专业类代码 | ： |  |
| 填表日期 | ： |  |

填 表 说 明

1.开课平台是指提供面向高校和社会开放学习服务的公开课程平台。

2.申报课程名称、课程团队主要成员须与平台显示情况一致，课程负责人所在单位与申报课程学校一致。

3.课程性质可根据实际情况选择，可多选。

4.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”。

5.因课时较长而分段在线开课、并由不同负责人主持的申报课程，可多人联合申报同一门课程。

6.专业类代码指《普通高等学校本科专业目录（2012）》中的专业类代码（四位数字）。没有对应学科专业的课程，本科填写“0000”。

7.申报书与附件材料一并按每门课程单独装订成册，一式3份。

一、课程基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称** |  |
| **课程负责人** |  |
| **负责人所在单位** |  |
| **课程对象** | □本科生 □专科生 □社会学习者 |
| **课程性质** | □高校学分认定课程 □社会学习者课程 |
| **课程类型** | ○大学生文化素质教育课 ○公共基础课 ○专业课 ○其他 |
| □思想政治理论课 □创新创业教育课 □教师教育课  |
| **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** |  |
| **课程链接地址** |  |
| **课程开设期次** |  |
| **课程首期上线平台** |  | 首期上线时间 |  |
| **本学年开课时间/期次** |  |  |  |  |
| **其他平台开课情况** | **平台名称** |  |  |  |  |
| **开设期数** |  |  |  |  |
| **课程开放共享情况** | 学校数(所) |  |
| 学习者数（人次） |  |
| 其中：高校学习者数（人次） |  |

二、课程团队情况

|  |
| --- |
| **课程团队主要成员**（含负责人，限5人之内） |
| 序号 | 姓名 | 单位 | 职称 | 手机号码 | 电子邮箱 | 承担任务 | 平台用户名 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **课程团队其他成员** |
| 序号 | 姓名 | 单位 | 职称 | 承担任务 | 平台用户名 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **课程负责人教学情况**（不超过500字） |
| （近5年来在承担学校教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况） |

三、课程简介及课程特色（不超过800字）

|  |
| --- |
| （课程立项建设的主要内容、进展，重点表述本课程运用信息技术在课程体系、教学内容和教学方法等方面的改革情况） |

四、课程考核（考试）情况（不超过500字）

|  |
| --- |
| （对学习者学习的考核（考试）办法，成绩评定方式及结果分析等。如果为学分认定课，须将课程数据信息表相应的两期在线试题附后） |

五、课程应用情况（不超过800字）

|  |
| --- |
| （课程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）

|  |
| --- |
| （今后三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、课程负责人诚信承诺

|  |
| --- |
| 本人已认真填写并检查以上材料，保证内容真实有效。 课程负责人（签字）： 年 月 日 |

八、附件材料清单

|  |
| --- |
| **1.政治审查意见（必须提供）**（本校党委对本校课程团队成员情况进行审查，以及对课程政治导向把关审查情况，确保课程正确的政治方向、价值取向。团队涉及多校时需要各校分别出具。须由学校党委盖章。无统一格式要求。）**2.学术性评价意见（必须提供）**[学术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。]**3.课程数据信息表（必须提供）**（按照附件格式提供，须附上相应的课程平台单位的证明性材料）**4.校外评价意见（可选提供）**[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，可由有关专家组织、学术组织、课程联盟组织、课程平台、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。] |

九、申报学校承诺意见

|  |
| --- |
| 本校已按照申报要求，组织 对申报课程网上内容和教学活动进行了审查，对课程有关信息及课程负责人填报的内容进行了核实。经评审评价，现择优申报。本课程如果被认定为“湖北省精品在线开放课程”，学校承诺为课程团队提供政策、经费等方面的支持，确保该课程面向社会开放并提供教学服务不少于3年，监督课程教学团队对课程不断改进完善。主管校领导签字：（学校公章） 年 月 日 |

课程数据信息表（2021年）

|  |
| --- |
| 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 |  |
| 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 |
| 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） |  |  |
| 高校SPOC使用情况 | 使用课程学校总数 |  |
| 使用课程学校名称 |  |
| 选课总人数 |  |
| 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在线开放课程认定工作提供必要的技术支持。 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。

4.“高校SPOC使用情况”仅提供课程平台系统里开设SPOC的数据信息。

附3

湖北高校一流本科课程申报书

（虚拟仿真实验教学一流课程）

|  |  |
| --- | --- |
| 学 校 名 称 |  |
| 实 验 教 学 项 目 名 称 |  |
| 所 属 课 程 名 称 |  |
| 所 属 专 业 代 码 |  |
| 实验教学项目负责人姓名 |  |
| 有 效 链 接 网 址 |  |

填写说明和要求

 1. 以Word文档格式，如实填写各项。

 2. 表格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。

 3. 所属专业代码，依据《普通高等学校本科专业目录（2012年）》填写6位代码。

 4. 不宜大范围公开或部分群体不宜观看的内容，请特别说明。

 5. 表格各栏目可根据内容进行调整。

1.实验教学项目教学服务团队情况

|  |
| --- |
| **1-1实验教学项目负责人情况** |
| 姓 名 |  | 性别 |  | 出生年月 |  |
| 学 历 |  | 学位 |  | 电 话 |  |
| 专业技术职务 |  | 行政职务 |  | 手 机 |  |
| 院 系 |  | 电子邮箱 |  |
| 地 址 |  | 邮 编 |  |
| 教学研究情况：主持的教学研究课题（含课题名称、来源、年限，不超过5项）；作为第一署名人在国内外公开发行的刊物上发表的教学研究论文（含题目、刊物名称、时间，不超过10项）；获得的教学表彰/奖励（不超过5项）。 |
| 学术研究情况：近五年来承担的学术研究课题（含课题名称、来源、年限、本人所起作用，不超过5项）；在国内外公开发行刊物上发表的学术论文（含题目、刊物名称、署名次序与时间，不超过5项）；获得的学术研究表彰/奖励（含奖项名称、授予单位、署名次序、时间，不超过5项） |
| **1-2实验教学项目教学服务团队情况** |
| 1-2-1 团队主要成员（含负责人，5人以内） |
| 序号 | 姓名 | 所在单位 | 专业技术职务 | 行政职务 | 承担任务 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 1-2-2团队其他成员 |
| 序号 | 姓名 | 所在单位 | 专业技术职务 | 行政职务 | 承担任务 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 项目团队总人数： （人）高校人员数量： （人）企业人员数量： （人）  |

注：1.教学服务团队成员所在单位需如实填写，可与负责人不在同一单位。

2.教学服务团队须有在线教学服务人员和技术支持人员，请在备注中说明。

2.实验教学项目描述

|  |
| --- |
| **2-1名称** |
| **2-2实验目的** |
| **2-3 实验课时**（1）实验所属课程所占课时： （2）该实验项目所占课时：  |
| **2-4实验原理**（简要阐述实验原理，并说明核心要素的仿真度）知识点：共 个（1）（2）（3）...... |
| **2-5实验仪器设备**（装置或软件等） |
| **2-6实验材料**（或预设参数等） |
| **2-7 实验教学方法**（举例说明采用的教学方法的使用目的、实施过程与实施效果） |
| **2-8实验方法与步骤要求**（学生交互性操作步骤应不少于10步）1. 实验方法描述：
2. 学生交互性操作步骤说明：
 |
| **2-9实验结果与结论要求**1. 是否记录每步实验结果：□是 □否
2. 实验结果与结论要求：□实验报告 □心得体会 其他
3. 其他描述：
 |
| **2-10考核要求** |
| **2-11面向学生要求**1. 专业与年级要求
2. 基本知识和能力要求
 |
| **2-12实验项目应用及共享情况**1. 本校上线时间 ：
2. 已服务过的本校学生人数：
3. 是否纳入到教学计划： □是 □否

(勾选“是”，请附所属课程教学大纲）1. 是否面向社会提供服务：□是 □否
2. 社会开放时间 ： ，已服务人数:
 |

3.实验教学项目相关网络及安全要求描述

|  |
| --- |
| **3-1有效链接网址** |
| **3-2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） |
| **3-3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 |
| **3-4用户非操作系统软件配置要求**（如浏览器、特定软件等）1. 需要特定插件 □是 □否

（勾选“是”，请填写）插件名称 插件容量 下载链接 （2）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） |
| **3-5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 |
| **3-6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 |
| **3-7 网络安全**1. 项目系统是否完成国家信息安全等级保护 □是 □否

（勾选“是”，请填写） 级 |

4.实验教学项目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** |  |
| **实验教学项目** | **开发技术** | □VR □AR □MR □3D仿真 □二维动画□HTML5其他  |
| **开发工具** | □Unity3D □3D Studio Max □Maya□ZBrush □ SketchUp □Adobe Flash□Unreal Development Kit□Animate CC□Blender □Visual Studio□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**□Windows Server □Linux □其他 具体版本 **数据库**□Mysql □SQL Server □Oracle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）  |
| **项目品质**（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） |  |

 5.实验教学项目特色

|  |
| --- |
| （体现虚拟仿真实验教学项目建设的必要性及先进性、教学方式方法、评价体系及对传统教学的延伸与拓展等方面的特色情况介绍。）1. 实验方案设计思路：
2. 教学方法创新：
3. 评价体系创新：
4. 对传统教学的延伸与拓展:
 |

6.实验教学项目持续建设服务计划

|  |
| --- |
| （本实验教学项目今后5年继续向高校和社会开放服务计划及预计服务人数）1. 项目持续建设与服务计划：

 1. 面向高校的教学推广应用计划：

（3）面向社会的推广应用计划： |

7.知识产权

|  |
| --- |
| **软件著作权登记情况** |
| 软件著作权登记情况 | □已登记 □未登记 |
| 完成软件著作权登记的，需填写以下内容 |
| 软件名称 |  |
| 是否与项目名称一致 | □是 □否  |
| 著作权人 |  |
| 权利范围 |  |
| 登记号 |  |

8.诚信承诺

|  |
| --- |
| 本人承诺：所申报的实验教学设计具有原创性，项目所属学校对本实验项目内容（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项目的一切资源）享有著作权，保证所申报的项目或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的合法权益。本人已认真填写、检查申报材料，保证内容真实、准确、有效。 实验教学项目负责人（签字）： 年 月 日 |

9.附件材料清单

|  |
| --- |
| **1.政治审查意见**（必须提供）（本校党委须对项目团队成员情况进行审查，并对项目内容的政治导向进行把关，确保项目正确的政治方向、价值取向。须由学校党委盖章。无统一格式要求。）**2.校外评价意见**（可选提供）（评价意见作为项目有关学术水平、项目质量、应用效果等某一方面的佐证性材料或补充材料，可由项目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。） |

10.申报学校承诺意见

|  |
| --- |
| 本学校已按照申报要求对申报的虚拟仿真实验教学项目在校内进行公示，并审核实验教学项目的内容符合申报要求和注意事项、符合相关法律法规和教学纪律要求等。经评审评价，现择优申报。本虚拟仿真实验教学项目如果被认定为“国家虚拟仿真实验教学项目”，学校将严格贯彻《教育部高等教育司关于加强国家虚拟仿真实验教学项目持续服务和管理有关工作的通知》（教高司函〔2018〕56号）的要求，承诺将监督和保障该实验教学项目面向高校和社会开放，并提供教学服务不少于5年，支持和监督教学服务团队对实验教学项目进行持续改进完善和服务。 （其他需要说明的意见。） 主管校领导（签字）： （学校公章） 年 月 日 |

附4

虚拟仿真实验教学一流课程

简介视频及教学引导视频技术要求

一、内容要求

1.简介视频内容应重点介绍实验教学项目的整体情况，包括项目特色、技术手段和应用情况、未来规划等，实现对所申报实验项目的真实反映，激发使用者的参与愿望。

2.教学引导视频内容应重点介绍实验教学项目基本情况，包括实验名称、实验目的、实验环境、实验内容、实验要求、实验方法、实验步骤、实验操作流程、实验注意事项等，以便使用者通过视频引导可自主操作实验。

二、视频要求

教学项目简介视频时长控制在3分钟以内，项目教学引导视频时长控制在5-8分钟以内。画面清晰、图像稳定，声音与画面同步且无杂音。如有解说应采用标准普通话配音。分辨率：1920\*1080 25P或以上；编码为：H.264，H.264/AVC High Profile Level 4.2或以上；封装格式为：MP4；码流为：不小于2Mbps。视频文件不超过500MB。

三、音频和字幕要求

音频格式为：混合立体声；编码为：AAC、MP3；码流为：不低于128kbps，采样率48000Hz。

字幕要求：直接压制在介质上。

附5

湖北高校一流本科课程申报书

（线下、线上线下混合式、社会实践一流课程）

课程名称：

专业类代码：

授课教师（课程负责人）：

联系电话：

申报类型： ○线下一流课程

○线上线下混合式一流课程

 ○社会实践一流课程

申报学校：

推荐单位：

填表日期：

填报说明

1.每门课程根据已开设两学期的实际情况，只能从“线下一流课程”“线上线下混合式一流课程”“社会实践一流课程”中选择一类进行申报。

2.申报课程名称、授课教师（含课程负责人）须与教务系统中已完成的学期一致，并须截图上传教务系统中课程开设信息。

3.相同授课教师、不同选课编码的同一名称课程，若教学设计和教学实施方案相同，教学效果相近，可以合并申报。

4.专业类代码指《普通高等学校本科专业目录（2012）》中的代码。没有对应学科专业的课程，填写“0000”。

5.申报书与附件材料一并按每门课程单独装订成册，一式两份。

1. 课程基本信息

**（一）线下一流课程**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 |  |
| 课程编码+选课编码（教务系统中的编码） |  |
| 课程类型 | ○文化素质课 ○公共基础课 ○专业课 | □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（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）线上线下混合式一流课程**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 |  |
| 课程编码（教务系统中的编码） |  |
| 课程类型 | ○文化素质课 ○公共基础课 ○专业课 | □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（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 |  |
| 使用的在线课程 | ○国家精品在线开放课程及名称 ○国家虚拟仿真实验教学一流课程及名称○否 （填写课程名称、学校、负责人、网址） |
| 使用方式： ○MOOC ○SPOC |

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）

**（三）社会实践一流课程**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 |  |
| 课程编码（教务系统中的编码） |  |
| 课程类别 | ○创新创业类 ○思想政治理论课类○专业类 ○其他（填写）  |
| 课程性质 | ○必修 ○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）

1. 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，课程负责人及团队其他主要成员总人数限5人之内） |
| 序号 | 姓名 | 单位 | 出生年月 | 职务 | 职称 | 手机号码 | 电子邮箱 | 教学任务 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 授课教师（课程负责人）教学情况（300字以内） |
| （教学经历：近5年来在承担学校教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况） |

1. 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。） |

1. 课程建设及应用情况（1500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。） |

1. 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。） |

1. 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。） |

1. 附件材料清单

|  |
| --- |
| 1. **课程负责人的10分钟“说课”视频（必须提供）**

[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。]1. **教学设计样例说明（必须提供）**

（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。）1. **最近一学期的教学日历（必须提供）**

（申报学校教务处盖章。）1. **最近一学期的测验、考试（考核）及答案（成果等）（必须提供）**

（申报学校教务处盖章。）1. **最近两学期的学生成绩分布统计（必须提供）**

（申报学校教务处盖章。）1. **最近两学期的学生在线学习数据（仅混合式课程必须提供）**

（申报学校教务处盖章。）1. **最近一学期的课程教案（选择性提供）**

（课程负责人签字。）1. **最近一学期学生评教结果统计（选择性提供）**

（申报学校教务处盖章。）1. **最近一次学校对课堂教学评价（选择性提供）**

（申报学校教务处盖章。）1. **教学（课堂或实践）实录视频（选择性提供）**

（完整的一节课堂实录，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。）1. **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。** |

1. 课程负责人诚信承诺

|  |
| --- |
| 本人已认真填写并检查以上材料，保证内容真实有效。课程负责人（签字）：年 月 日 |

1. 学校教指委或学术委员会课程评价意见

|  |
| --- |
| 负责人（签字）：年 月 日 |

1. 学校政治审查意见

|  |
| --- |
| 该课程内容及上传的申报材料无危害国家安全、涉密及其他不适宜公开传播的内容，思想导向正确，不存在思想性问题。该课程团队负责人及成员遵纪守法，无违法违纪行为，不存在师德师风问题、学术不端等问题，五年内未出现过重大教学事故。学校党委（盖章）年 月 日 |

1. 申报学校承诺意见

|  |
| --- |
| 学校对课程有关信息及课程负责人填报的内容进行了核实，保证真实性。经对该课程评审评价，择优申报推荐。该课程如果被认定为“国家级一流本科课程”，学校承诺为课程团队提供政策、经费等方面的支持，确保该课程继续建设五年。学校同意课程建设和改革成果在指定的网站上公开展示和分享。学校将监督课程教学团队经审核程序后更新资源和数据。主管校领导签字：（学校公章）年 月 日 |

1. 中央部门教育司（局）或省级教育行政部门推荐意见

|  |
| --- |
| （单位公章）年 月 日 |

1. 其他支撑材料附件

（目录及内容）