教字（2019）18号

**关于开展2019年度国家虚拟仿真实验教学项目**

**申报工作的通知**

各学院：

根据《教育部办公厅关于2017-2020年开展示范性虚拟仿真实验教学项目建设的通知》（高教厅 [2017]4号）文件精神，经研究，我校决定开展2019年度国家虚拟仿真实验教学项目申报工作。现将具体事项通知如下：

一、申报范围

根据教育部“2017-2020年示范性虚拟仿真实验教学项目建设规划”， 2019年度国家虚拟仿真实验教学项目申报评选的分类范围是物理化学类、化学类、电气类、土木类、矿业类、航空航天类、兵器类、农业工程类、林业工程类、建筑类、植物类、动物类、自然保护与环境生态类、医学基础类、公共卫生与预防医学类、中医类、法医学类、医学技术类、经济管理类、法学类、教育学类、体育学类、文学类（含新闻传播学）、历史学类和艺术学类等25个类别。其中涉及到我校的分类有中医类等5个类别。

二、申报材料

1.《2019年度国家虚拟仿真实验教学项目申报表》（见附件1，后简称《申报表》）纸质版1份，《申报表》word版电子文件1个。

2.《2019年度国家虚拟仿真实验教学项目推荐汇总表》（见附件2，后简称《汇总表》）纸质版1份，《汇总表》word版电子文件1个。

三、工作安排

1.各申报学院于2019年4月29日前将《申报表》和《汇总表》纸质版报送至教务处实验管理科，电子文件发至邮箱：nzysysglk@163.com。

2.学校将组织专家对申报项目进行上网公测、会议评审，依据省教育厅文件规定的高校申报限额数来确定我校推荐项目。根据专家修改意见，继续完善提高推荐项目材料内容及展示效果。

3.学校按省教育厅文件规定的时间截点上报。

四、注意事项

1.申报的虚拟仿真实验教学项目应基本符合国家虚拟仿真实验教学项目的要求。

2.申报的虚拟仿真实验教学项目应坚持“能实不虚”，支撑学生综合能力培养，至少满足2个课时的实验教学需求，学生交互式实验操作步骤须不少于10步。

3.申报的虚拟仿真实验教学项目应确保符合相关知识产权法律法规，有独立知识产权或共享知识产权。

4.申报的虚拟仿真实验教学项目应确保校外互联网网络链接地址直接指向实验项目；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。

5. 通过申报网站（http://shenbao.ilab-x.com/）可查看往年全国申报的项目。

五、联系方式

教务处实验管理科（行政楼214），联系人：贾静、祖强，联系电话：85811016，电子邮箱：nzysysglk@163.com。请各学院务必高度重视，积极组织申报，此项目将按照新制定的南京中医药大学教学工程项目工作量奖励标准执行，在工作中如遇到有关问题，请及时联系沟通。

附件：1. 2019年度国家虚拟仿真实验教学项目申报表

2. 2019年度国家虚拟仿真实验教学项目推荐

汇总表

教务处

2019年4月1日

附件1

2019年度国家虚拟仿真实验教学项目申报表

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |  |
| 实验教学项目负责人电话 |  |
| 有 效 链 接 网 址 |  |

教育部高等教育司 制

二〇一九年三月

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.涉密内容不填写，有可能涉密和不宜大范围公开的内容，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（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 |  | |  |  | |  | |  | |  |
| … |  | |  |  | |  | |  | |  |
| 1-2-1 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实验原理（或对应的知识点）  知识点数量： （个）  （1）  （2）  （3）  ...... |
| 2-4实验仪器设备（装置或软件等） |
| 2-5实验材料（或预设参数等） |
| 2-6 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） |
| 2-7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： |
| 2-8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： |
| 2-9考核要求 |
| 2-10面向学生要求   1. 专业与年级要求 2. 基本知识和能力要求等 |
| 2-11实验项目应用情况   1. 上线时间 ： 2. 开放时间 ： 3. 已服务过的学生人数： 4. 是否面向社会提供服务：□是 □否 |

3.实验教学项目相关网络要求描述

|  |
| --- |
| 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）说明能够提供的并发响应数量（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 |

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**（如：3D仿真、VR技术、AR技术、动画技术、WebGL技术、OpenGL技术等） |  |
| **开发工具**（如：VIVE WAVE、Daydream 、Unity3d、Virtools、Cult3D、Visual Studio、Adobe Flash、百度VR内容展示SDK等） |  |
| **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） |  |
| 管理  平台 | **开发语言**（如：JAVA、.Net、PHP等） |  |
| **开发工具**（如：Eclipse、Visual Studio、NetBeans、百度VR课堂SDK等） |  |
| **采用的数据库**（如：HBASE、Mysql、SQL Server、Oracle等） |  |

5.实验教学项目特色

|  |
| --- |
| (体现虚拟仿真实验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： 3. 评价体系： 4. 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，包括面向高校的教学推广应用计划、持续建设与更新、持续提供教学服务计划等，不超过600字。）   1. 持续建设与更新： 2. 面向高校的教学推广应用计划：   （3）面向社会的推广与持续服务计划： |

7.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。  实验教学项目负责人（签字）：  年 月 日 |

8.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。  （其它需要说明的意见。）  主管校领导（签字）：  （学校公章）  年 月 日 |

附件2

2019年度国家虚拟仿真实验教学项目推荐汇总表

学院名称（公章）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 学院名称 | 实验教学项目名称 | 负责人 | 联系方式（手机） | 所属专业代码 | 有效链接网址 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

注：1. 负责人指实验教学项目负责人。

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

3. 有效链接网址指可以直接访问到实验教学项目的网络链接地址。