湖南安全技术职业学院
Hunan Vocational Institute of Safety Technology

湖南安全技术职业学院

2021年新专业办学水平合格性评价材料

一级指标	二级指标	材料清单
教学运行与管理	课程体系与教学内容	关于做好学院2020级各专业人才培养方案开发工作的通知
		2020级虚拟现实应用技术专业课程体系优化情况
		2021级虚拟现实应用技术专业课程体系优化情况
		教学计划调整申请

湖南安全技术职业学院

教务处〔2020〕3 号

湖南安全技术职业学院
关于做好学院 2020 级各专业人才培养方案开发工作的通知

各相关处室、二级学院：

为进一步深化人才培养领域的改革，加强教学标准化规范化建设，全面提升人才培养质量，落实学校新时期人才培养新要求，学院决定启动 2020 级各专业人才培养方案开发工作，并制定了学院 2020 级各专业人才培养方案开发工作方案，具体方案如下：

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，培养德智体美劳全面发展的高素质技术技能人才。遵循现代高等职业教育教学规律，对标教育部职业院校人才培养方案制定指导意见和专业教学标准，结合省级一流特色专业群建设要求，认真审视培养方案的人才培养目标与国家和地方经济社会发展需求的适应度、课程设置对培养目标和毕业要求的支撑度、培养方案与学生发展需求的契合度。健全德技并修、工学结合

的育人机制；深化产教融合、校企合作，健全多元化办学格局，推动企业深度参与协同育人；优化课程设置，加强教学内涵建设，确保教育教学质量不断提升，夯实学生可持续发展基础，促进学生职业素养和职业能力全面发展。

二、基本原则

（一）坚持育人为本，促进德技并修。应体现以学生为中心，遵循职业教育规律和学生身心发展规律，落实立德树人根本任务，坚持将思想政治教育、职业道德和工匠精神培育、关键能力培养等融入教育教学全过程，处理好公共基础课程教学与专业课程教学、理论与实践的关系，加强实践性教学，促进学生德技并修、全面发展。

（二）坚持标准引领，促进特色发展。以职业教育国家教学标准为基本依据，主要包括专业目录、专业教学标准、公共基础课课程标准、顶岗实习标准、实训教学条件建设标准（仪器设备配备规范）等，贯彻落实党和国家在有关课程设置、教育教学内容等方面的规定和要求，对接相应职业标准，服务地方和行业发展需求，结合学校办学实际，体现特色。

（三）坚持多方参与，促进产教融合。方案论证审定等各环节要注重充分发挥行业企业作用，广泛听取学校师生及有关方面意见建议，避免闭门造车、照搬照用；方案整体设计应体现人才培养模式改革的新要求，将产教融合、校企合作落实到人才培养过程中，课程教学内容及时反映新知识、新技术、新工艺、新规范。

（四）坚持科学规范，促进开放共享。方案制订流程规范，内容科学合理，适当兼顾前瞻性，文字表述严谨，体现专业人才培养方案作为学校教学基本文件的严肃性，具有可操作性。

三、修订主要依据

（一）《中国教育现代化 2035》；

（二）《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022）》；

（三）《国家职业教育改革实施方案》；

（四）《关于职业院校专业人才培养方案制定工作的指导意见》（教职成司函〔2017〕130 号）；

（五）关于征求对《高等职业学校专业教学标准（2018）》的意见的通知（教职成函〔2018〕147 号）；

（六）示范专业建设标准、国家骨干专业建设标准、一流专业建设标准；

（七）各专业应用型人才社会需求状况调研报告；

（八）《湖南省高等职业教育（专科）专业设置管理实施细则》（湘教发〔2018〕39 号）；

（九）《湖南省职业学校学生实习管理实施细则》（湘教发〔2018〕31 号）。

（十）《教育部关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》（教职成〔2019〕13 号）

（十一）《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61 号）

四、修订对象

学校 2020 年拟招生专业

五、修订要求

（一）关于人才培养目标

原则上按教育部《关于职业院校专业人才培养方案制定工作的指导意见》及 353 个高等职业学校专业教学标准中的描述为依据。培养目标要符合学校办学定位，叙述简洁明了，语义恰当、语句通顺、表达完整。

（二）关于专业培养规格

在能力部分描述中，要分条列出专业技术技能和关键能力。描述专业技术技能必须结合职业能力分析，不仅要高度概括专业技术技能的内容，还要明确学习要求。采取动宾结构，基本格式为:“能（会）+动词+规范、标准”。

（三）关于师资队伍

“双师型”教师（同时具备理论教学和实践教学能力的教师）原则上应占专业课教师总数一半以上。

（四）关于课程设置

1.必须有课程体系构建说明（参见附件 1 体例）;

2.必须有典型工作任务及专业核心课程职业能力分解（参见附件 1 体例）;

3.在课程设置说明表中增加一列：支撑毕业要求（说明本门课程支撑毕业要求对标哪一点）;

4.凡是本专业专升本考试有高等数学科目的，必须在课程设置中增加高等数学课;

5.各专业进一步开发校企合作专业课程，避免课程内容

与时代脱钩。要根据人才培养要求，整合更新教学内容，避免课程内容简单重复、错位交叉，将学科前沿知识、最新科研成果引入课堂、引进教材。积极利用精品在线开放课程，把优质教学资源，引入教学内容；

6.进一步强化实践教学，加大实践学时占比，突出实践动手能力培养；

7.坚持以培养创新能力为切入点，将创新创业能力培养融入人才培养方案，开设专创融合必修课程。

（五）关于学时

实践性教学（含认识实习、跟岗实习、顶岗实习、实验实训、生产实习、毕业设计等）课时原则上占总课时一半以上。三年总学时以 2500—2800 学时为宜。其中，公共课程学时应不少于总学时的 25%。

（六）关于毕业要求

在广泛调研的基础上，结合本专业实际，明确学生应具有的知识、能力和素质要求（毕业时需达成的目标）。

知识要求：人文、社会科学、自然科学基础知识，学科和专业基础知识，本专业及相邻学科知识等。

能力要求：本专业所需要的基本技能和专业技能，学习能力、创新能力、实践能力、交流能力和社会适应能力等。

素质要求：生理素质、心理素质、文化素质、行为素质等具体体现。

备注：要细化毕业要求，提升对培养目标的支撑度。

（七）关于教学方法和考核方式

在推行探究式、讨论式、案例式等教学方法的同时，开展线上线下混合教学、翻转课堂和项目化教学，减少教师课堂讲授学时，增加教师指导下的学生研讨学时，引导学生开展自主学习。改革课程考核方式，加强教学过程考核，根据课程特点和教学要求，探索多样化、合理化、可操作性强的考核方式。以上教学改革内容要体现在专业培养方案之中。

（八）关于编制团队

应分述：1.行业企业专家团队（列表说明，注明姓名、工作单位、职称职务）；2.学校教师团队（列表说明，注明姓名、工作单位、职称职务）。

六、组织实施

（一）各二级学院要高度重视本次培养方案的制订工作，加强领导，科学论证，广泛调研，以积极、科学、稳妥的态度，对培养方案落实中可能出现的问题认真分析，并及时反馈到教务处协调解决。

（二）非双一流专业群内的专业由教务处从实践教学经费中按 5000 元/专业划拨调研经费，双一流专业群的内专业从双一流专业群专项建设经费中按 5000 元/专业划拨调研经费。制订人才培养方案课酬按学院《教学工作量计算办法（试行）》（湘安职院教〔2014〕15 号）文件执行。公共基础必修课和公共基础选修课部分内容由教务处和基础教育学院共同编制，总共计 40 课时。

（三）2020 年 3 月 20 日前，二级学院完成人才培养方案的调研工作。2020 年 4 月 20 日前，二级学院按照方案框

架要求（附件 1），参照教学进程表（附件 1）完成人才培养方案的调整及及人才培养方案定稿提交教务处。2020 年 7 月 10 日前，学校完成人才培养方案的审核、论证及审批工作。

附件：1. 2020 级××××专业人才培养方案

2. 湖南安全技术职业学院人才培养方案变更审批表

教务处

2020 年 1 月 13 日

2020级虚拟现实应用技术专业课程体系优化情况

随着虚拟现实行业的迅速发展，新知识、新技能、新技术、新设备层出不穷，虚拟现实人才的需求量也越来越大，企业对毕业生的技能结构和知识结构也有了新的更高的要求与希望，因此，也要求我们的专业课程开设紧跟岗位需求，使得我们专业的毕业生能够具有一定的岗位针对性和岗位适应性，具有一定的能胜任相关工作的专业技能。因此，虚拟现实应用技术专业团队与时俱进，召集相关企业专家、专业团队教师等老师共同进行探讨，结合学校关于人才培养方案制定要求，对本专业的人才培养方案在2019级虚拟现实应用技术专业人才培养方案的基础上进行重新修订，以满足专业人才培养的需要，培养掌握虚拟现实应用技术和安全防范技术相关专业理论知识，具备虚拟现实项目交互功能设计与开发、三维模型制作、视频拍摄及处理等能力，面向软件和信息技术服务行业的的计算机软件工程技术人员、动画制作员、剪辑师等岗位群，能从事UI设计、动画设计、三维建模、Unity开发、影视后期制作等工作的高素质技术技能人才。

一、课程体系优化的原则

专业课程体系优化必须要考虑学生素质与职业道德、知识、能力的培养，要努力适应时代要求，依托行业、满足服务地方经济发展的需求。因此，在虚拟现实应用技术专业课程体系优化的过程中，主要考虑以下几个方面：

1. 巩固基础知识
2. 强调岗位针对性
3. 课程衔接的合理性
4. 课程内容整合的有机性

二、课程体系优化具体情况

虚拟现实应用技术专业课程体系结构设计的优化是根据专业人才职业岗位群中相应的岗位，确定相应的职业岗位能力和专业技术知识，结合我们湖南行业产业的情况以及我们学校的生源情况，确定专业课程体系优化设置。

（一）情况说明

1. 结合我们的生源情况，补充了艺术相关知识的讲解，在 2020 级课程体系中加入了《数字艺术基础》课程，帮助学生学习素描等相关知识，为后续《UI 设计与制作》、《三维动画技术》等课程的学习打下基础。

2. 在 2019 级人才培养方案的基础上，将部分课程名称进行了规范，比如将《C#程序设计》课程更名为《面向对象程序设计》、将《AfterEffects》课程更名为《视频特效》，将《Unity 3D 基础》课程更名为《虚拟现实交互程序设计基础》，将《Unity 3D 高级》课程更名为《虚拟现实引擎开发》、将《平面设计基础》课程更名为《数字图形图像处理》等等。

3. 将课程课时进行调整，如将《平面设计基础》课程原有的 96 课时更名为《数字图形图像处理》，并将课时数调整为 56 课时，将所有实训课程的 28 课时修改为 24 课时。

4. 将部分课程进行合并，比如将跨度两个学期的《3DMAX 基础》和《3DMAX 高级》两门课程进行合并，合并后课程名称为《三维动画技术》，总课时由原来的 128 修改为 96，同时增加了 24 个课时的《三维动画技术课程设计》，总课时为 120 课时。

5. 对实践课程《毕业实习》和《毕业报告（设计）》的课程名称和课时进行了修改，将《毕业实习》课程更名为《顶岗实习》，由原来的 1080 课时修改为 480 课时，同时将《毕业报告（设计）》课程更名为《毕业设计》，由原来的 112

课时修改为 120 课时。

6. 适当调整课程类型，如将 2019 级的专业基础课程《网页设计与制作》、《Javascript 程序设计》调整为专业拓展课程，并将原有课时 64 课时调整为 48 课时。

7. 在优化课程体系的基础上，组织专业团队教师对本专业所有相关课程的课程标准进行重新制定或修改。

（二）课程体系

2020 级虚拟现实应用技术专业课程体系中，主要开设了公共基础课程、专业技能课程以及选修课等三种类型的课程，其具体情况如下：

1、公共基础课程

公共基础课主要包括必修课和限选课，其中限选课要求修满 8 个学分。

（1）必修课

专业必修课主要包括入学教育 、思想道德修养与法律基础 、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 、计算机应用技术 、形势与政策 、大学体育 、大学语文 、军事技能 、军事理论 、大学生心理健康教育 、职业发展与就业指导 、大学生创新创业教育 、安全文化及安全防范技术、公益劳动与职业素养体验课、毕业教育等 15 门课程。

（2）限选课

限选课主要包括马克思主义哲学 、中国近现代史纲要 、演讲与口才 、瑜伽 、营销概论 、大学英语 、高等数学 、礼仪风范与人际沟通 、音乐欣赏 、应用文写作等 10 门课程。

2、专业技能课程

专业技能课程主要包括专业基础课程、专业核心课程和专业实践课。

（1）专业基础课

专业基础课程主要包括虚拟现实技术基础 、数字图形图像处理 、数字艺术基础 、全景拍摄技术 、视频剪辑 、虚拟现实交互程序设计基础、UI 设计与制作课程设计 、三维动画技术课程设计 、虚拟现实开发课程设计 、VR 界面设计项目实训、数媒编创项目实训等 12 门课程。

（2）专业核心课

专业核心课主要包括面向对象程序设计 、UI 设计与制作 、三维动画技术 、视频特效 、虚拟现实引擎开发 、虚拟现实项目开发 、全景视频综合实训等 7 门课程。

（3）专业实践课

专业实践课程主要包括毕业设计 、顶岗实习等 2 门课程。

3、选修课

选修课主要包括任选课和专业拓展课，其中任选课需要选修 8 学分，专业拓展课需要修满 10 学分。

专业拓展课程主要包括数据库基础 、Html5 网页设计、游戏引擎应用 、Web 前端开发 、纪录片创作 、虚拟现实软硬件平台的搭建与维护等 6 门课程。

2021 级虚拟现实技术应用专业课程体系优化情况

通过为期两年的虚拟现实应用技术专业人才的培养以及 2019 级、2020 级人才培养方案的实施，我们在不断实践的过程中不断总结，同时也积极进行企业走访，及时了解企业对于毕业生的技能要求和知识要求，定期召集专业团队教师进行探讨，同时也与相关企业专家进行深度交流，结合教育厅以及学校关于人才培养方案制定要求，对本专业的人才培养方案在 2019 级和 2021 级虚拟现实应用技术专业人才培养方案的基础上进行重新修订，以满足专业人才培养的需要。

一、课程体系优化的原则

针对人才培养目标，结合本专业原有课程体系以及技能竞赛等等情况，在虚拟现实应用技术专业课程体系优化的过程中，主要考虑以下几个方面的因素。

1. 强调岗位针对性
2. 课程内容整合
3. 课程衔接的合理性

二、课程体系优化具体情况

虚拟现实应用技术专业课程体系结构设计的优化是根据专业人才职业岗位群中相应的岗位，确定相应的职业岗位能力和专业技术知识，结合我们湖南行业产业的情况以及我们学校的生源情况，确定专业课程体系优化设置。

（一）情况说明

1. 由于专业课时总数限制等原因，专业总课时由原来的 2752 课时减少为 2620 课时。

2. 将 2020 级课程体系中的《数字艺术基础》课程内容融入到《UI 设计与制作》课程教学中，《UI 设计与制作》课程由原来的 64 课时增加至 96 课时，同

时增加了一周 24 课时的《UI 设计与制作》课程设计的实践课程。

3. 在 2020 级人才培养方案的基础上，针对于本专业技能抽查标准，大三第一学期主要有针对性地开设了《数媒编创项目实训》、《VR 界面设计项目实训》、《全景视频综合实训》、《虚拟现实项目开发综合实训》等课程。

4. 在优化课程体系的基础上，组织专业团队教师对本专业所有相关课程的课程标准进行重新制定或修改。

（二）课程体系

2021 级虚拟现实技术应用专业课程体系中，主要开设了公共基础课程、专业技能课程以及选修课等三种类型的课程，其具体情况如下：

1、公共基础课程

公共基础课主要包括入学教育 、思想道德与法治 、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 、高等数学 、形势与政策 、大学体育 、大学语文 、军事技能 、军事理论 、大学生心理健康教育 、职业发展与就业指导 、大学生创新创业教育 、安全文化及安全防范技术、公益劳动与职业素养体验课、毕业教育等 15 门课程。

2、专业技能课程

专业技能课程主要包括专业基础课程和专业核心课程。

（1）专业基础课

专业基础课程主要包括计算机应用技术、虚拟现实技术基础 、数字图形图像处理 、全景拍摄技术 、视频剪辑 、虚拟现实交互程序设计基础、UI 设计与制作课程设计 、三维动画技术课程设计 、虚拟现实引擎开发课程设计 、VR 界面设计项目实训、数媒编创项目实训、专业认知实习、毕业设计 、顶岗实习等

14 门课程。

（2）专业核心课

专业核心课主要包括面向对象程序设计 、UI 设计与制作 、三维动画技术 、视频特效制作 、虚拟现实引擎开发 、虚拟现实项目开发 、全景视频综合实训等 7 门课程。

3、选修课

选修课主要包括公共选修课和专业选修课，其中公共选修课需要选修 14 学分，专业选修课需要修满 10 学分。

（1）公共选修课

公共选修课主要包括马克思主义哲学 、中国近现代史纲要 、演讲与口才 、瑜伽 、营销概论 、大学英语 、礼仪风范与人际沟通 、音乐欣赏 、应用文写作、职业道德、健康教育等 11 门课程。

（2）专业选修课

专业选修课程主要包括数据库基础 、Html5 网页设计、游戏引擎应用 、Web 前端开发 、纪录片创作 、JavaScript 程序设计、虚拟现实软硬件平台的搭建与维护等 7 门课程。

教学计划调整申请表

2021 年 7 月 12 日

<table>
<tr><td colspan="2">调整类型（请在□内画√）</td><td colspan="3">增开□ 取消□ 调整☑</td><td>修课学生年级</td><td>2019</td></tr>
<tr><td colspan="2">修课学生所属系、专业</td><td colspan="5">信息工程 学院 虚拟现实应用技术 专业</td></tr>
<tr><td rowspan="3">调整前</td><td>课程名称</td><td colspan="5">WEB 前端综合综合实训</td></tr>
<tr><td>课程类型（请在□内画√）</td><td colspan="2">必修☑ 限选□ 任选□</td><td>学分</td><td>4</td></tr>
<tr><td>开课学年学期</td><td>2021-2022-1</td><td>周学时</td><td>6</td><td>总学时数</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="3">调整后</td><td>课程名称</td><td colspan="5">VR 界面设计项目实训</td></tr>
<tr><td>课程类型（请在□内画√）</td><td colspan="2">必修☑ 限选□ 任选□</td><td>学分</td><td>4</td></tr>
<tr><td>开课学年学期</td><td>2021-2022-1</td><td>周学时</td><td>8</td><td>总学时数</td><td>40</td></tr>
<tr><td colspan="2">其他调整说明</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>调整原因（请详细说明）</td><td colspan="6">由于将 Web 前端综合实训相关的《网页设计与制作》、《JavaScript 程序设计》课程调整为专业拓展课程，同时由于专业技能抽查标准内容的调整，未设置 Web 前端开发相关考核内容，因此将原来的《WEB 前端综合综合实训》课程调整为《VR 界面设计项目实训》。</td></tr>
<tr><td colspan="2">专业带头人签字</td><td colspan="2">二级学院签字</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">教务处审批意见</td><td colspan="2">主管教学副校长审批意见</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

注：1．总学时=周学时*开课周数。

2．新增开的课程要附交教学大纲。

3．此表一式两份，一份教务处留存，一份二级学院留存。

教学计划调整申请表

2021 年 7 月 12 日

<table>
<tr><td colspan="2">调整类型（请在□内画√）</td><td colspan="3">增开□ 取消□ 调整☑</td><td>修课学生年级</td><td>2019</td></tr>
<tr><td colspan="2">修课学生所属系、专业</td><td colspan="5">信息工程 学院 虚拟现实应用技术 专业</td></tr>
<tr><td rowspan="3">调整前</td><td>课程名称</td><td colspan="5">Unity3D 综合实训</td></tr>
<tr><td>课程类型（请在□内画√）</td><td colspan="2">必修☑ 限选□ 任选□</td><td>学分</td><td>4</td></tr>
<tr><td>开课学年学期</td><td>2021-2022-1</td><td>周学时</td><td>6</td><td>总学时数</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="3">调整后</td><td>课程名称</td><td colspan="5">VR 项目开发</td></tr>
<tr><td>课程类型（请在□内画√）</td><td colspan="2">必修☑ 限选□ 任选□</td><td>学分</td><td>4</td></tr>
<tr><td>开课学年学期</td><td>2021-2022-1</td><td>周学时</td><td>8</td><td>总学时数</td><td>40</td></tr>
<tr><td colspan="2">其他调整说明</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>调整原因（请详细说明）</td><td colspan="6">将课程名称进行了规范，将原有的《Unity3D 综合实训》更名为《VR 项目开发》，同时将原计划中的周课时 6 调整为周课时 8，总课时由 60 课时调整为 40 课时。</td></tr>
<tr><td colspan="2">专业带头人签字</td><td colspan="2"></td><td>二级学院签字</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">教务处审批意见</td><td colspan="2"></td><td>主管教学副校长审批意见</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

注：1．总学时=周学时*开课周数。

2．新增开的课程要附交教学大纲。

3．此表一式两份，一份教务处留存，一份二级学院留存。

教学计划调整申请表

2021 年 7 月 12 日

<table>
<tr><td colspan="2">调整类型（请在□内画√）</td><td colspan="3">增开☑ 取消□ 调整□</td><td>修课学生年级</td><td>2019</td></tr>
<tr><td colspan="2">修课学生所属系、专业</td><td colspan="5">信息工程 学院 虚拟现实应用技术 专业</td></tr>
<tr><td rowspan="3">调整前</td><td>课程名称</td><td colspan="5">视频编辑与特效综合实训</td></tr>
<tr><td>课程类型（请在□内画√）</td><td colspan="2">必修☑ 限选□ 任选□</td><td>学分</td><td>4</td></tr>
<tr><td>开课学年学期</td><td>2021-2022-1</td><td>周学时</td><td>8</td><td>总学时数</td><td>40</td></tr>
<tr><td rowspan="3">调整后</td><td>课程名称</td><td colspan="5">视频编辑与特效综合实训</td></tr>
<tr><td>课程类型（请在□内画√）</td><td colspan="2">必修☑ 限选□ 任选□</td><td>学分</td><td>4</td></tr>
<tr><td>开课学年学期</td><td>2021-2022-1</td><td>周学时</td><td>8</td><td>总学时数</td><td>40</td></tr>
<tr><td colspan="2">其他调整说明</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>调整原因（请详细说明）</td><td colspan="6">为了更好地帮助学生就业，同时根据专业技能抽查标准中的考核内容，增设《视频编辑与特效综合实训》，总课时为 40 课时。</td></tr>
<tr><td colspan="2">专业带头人签字</td><td colspan="2"></td><td>二级学院签字</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">教务处审批意见</td><td colspan="2"></td><td>主管教学副校长审批意见</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

注：1．总学时=周学时*开课周数。

2．新增开的课程要附交教学大纲。

3．此表一式两份，一份教务处留存，一份二级学院留存。