

“增材制造技术应用”人才培养方案

一、专业名称及代码

增材制造技术应用 660107

二、入学要求

初中毕业或具有同等学历者

三、修业年限

3 年

四、职业面向

序号	对应职业(岗位)	职业资格证书举例
1	3D 打印快速成型	加工中心操作工
2	3D 打印的后处理及应用	加工中心操作工
3	3D 打印设备维护	数控调试与维修
4	逆向建模技术及应用	3D打印造型师
5	3D打印设备营销, 售后服务岗	3D打印机操作员

说明：学生可根据区域实际情况和专业（技能）方向取得 1 或 2 个证书。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，面向增材制造（3D 打印）类企业，培养从事 3D 打印快速成型、3D 打印的后处理及应用、3D 打印设备维护、逆向建模技术及应用等工作，德智体美全面发展的符合社会需求的高素质劳动者和中级技能型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应具有以下职业素养方面、专业知识和技能：

职业素养方面

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。

2. 具有创新精神和服务意识。
3. 具有人际交往与团队协作能力。
4. 具有安全文明生产、节能环保和遵守操作规程的意识。
5. 具有再学习的能力和适应职业岗位变化的能力。
6. 具有熟练的信息技术应用能力。
7. 具有较好的人文素养和审美素养。
8. 具有健康的体魄和健全的心理。

专业知识和技能

1. 具有一定的识图、看图、做图、手绘效果图和计算机绘图能力，能熟练运用二维绘图软件CAD 进行图纸的绘制；3dsmax三维效果图表制作。
2. 熟练掌握 CAD 、RHINO 、3D MAX 等绘图软件，根据客户要求，设计产品、绘制效果图以及 CAD 施工图，且具有产品创意设计、产品管理基本知识。
3. 了解与掌握增材制造技术（3D 打印技术）基础、3D 打印材料、3D打印设备、3D 打印的发展方向与基本工作流程等。
4. 熟练掌握 3D 打印机操作技能、3D 打印扫描技术、3D 打印快速成型技术、3D打印的后处理及应用技能、逆向建模技术及应用技能、3D 打印质检技能、3D打印产品抛光技能、3D 打印产品上色技能、3D 打印设备,维护技能等。
5. 熟练使用 Materalise Magics 软件，对扫描仪或者 3D MAX 绘制出的三维图形进行二次修复。
6. 具有产品 3D 创意设计、打印的能力。

六、课程设置及要求

（一）公共基础课程

1、职业生涯规划(40学时)

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业规划的指导。其任务是：使学生了解职业、职业素质、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求，树立正确的职业理想；形成依法就业、竞争上岗等符合时代要求的观念；学会依据社会发展、职业需求和个人特点进行职业生涯设计的方法；增强提高自身全面素质，自主择业、立业创业的自觉性。

2、职业道德与法律(40学时)

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行职业道德与法律基础知识教育。其任务是：使学生树立正确的道德取向，掌握职业道德基本规范，以及职业道德行为养成的途径，陶冶高尚的职业道德情操；使学生了解宪法、行政法、民法、经济法、刑法、诉讼法中与学生关系密切的有关法律基本知识，初步做到知法、懂法，增强法律意识，树立法制观念，提高辨别是非的能力；指导学生提高对有关法律问题的理解能力，对是与非的分析判断能力，以及依法律己、依法做事、依法维护权益、依法同违法行为做斗争的实践能力，成为具有较高法律素质的公民。

3、经济政治与社会(40学时)

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程。其任务是：根据马克思主义经济和政治学说的基本观点，以邓小平理论为指导，对学生进行经济和政治基础知识的教育。引导学生正确分析常见的社会经济、政治现象，提高参与社会经济、政治活动的的能力，为在今后的职业活动中，积极投身社会主义经济建设、积极参与社会主义民主政治建设打下基础。

4、哲学与人生(40学时)

本课程是中等职业学校学生必修的一门德育课程，旨在对学生进行马克思主义哲学知识及基本观点的教育。其任务是：通过课堂教学和社会实践等多种方式，使学

生了解和掌握与社会实践、人生实践和职业实践密切相关的哲学基本知识；引导学生用马克思主义哲学的立场、观点、方法观察和分析最常见的社会生活现象；初步树立正确的世界观、人生观和价值观，为将来从事社会实践打下基础。

5、语文(160学时)

在初中语文的基础上，进一步加强现代文和文言文阅读训练，提高学生阅读现代文和浅易文言文的能力；加强文学作品阅读教学，培养学生欣赏文学作品的能力；加强写作和口语交际训练，提高学生应用文写作能力和日常口语交际水平。通过课内外的教学活动，使学生进一步巩固和扩展必需的语文基础知识，养成自

6、数学(160学时)

在初中数学的基础上，进一步学习数学的基础知识。必学与限定选学内容：集合与逻辑用语、不等式、函数、指数函数与对数函数、任意角的三角函数、数列与数列极限、向量、复数、解析几何、立体几何、排列与组合、概率与统计初步。选学内容：极限与导数、导数的应用、积分及其应用、统计。通过教学，提高学生的数学素养，培养学生的基本运算、基本计算工具使用、空间想象、数形结合、逻辑思维和简单实际应用等能力，为学习专业课打下基础。

7、英语(160学时)

在初中英语的基础上，巩固、扩展学生的基础词汇和基础语法；培养学生听、说、读、写的基本技能和运用英语进行交际的能力；使学生能听懂简单对话和短文，能围绕日常话题进行初步交际，能读懂简单应用文，能模拟套写语篇及简单

应用文；提高学生自主学习和继续学习的能力，并为学习专门用途英语打下基础。

8、计算机应用基础(80学时)

在初中相关课程的基础上，进一步学习计算机的基础知识、常用操作系统的使用、文字处理软件的使用、计算机网络的基本操作和使用，掌握计算机操作的基本

技能，具有文字处理能力，数据处理能力，信息获取、整理、加工能力，网上交互能力，为以后的学习和工作打下基础。最后要取得全国计算机一级 B 证书。

9、体育与健康(100学时)

在初中相关课程的基础上，进一步学习体育与卫生保健的基础知识和运动技能，掌握科学锻炼和娱乐休闲的基本方法，养成自觉锻炼的习惯；培养自主锻炼，自我保健，自我评价和自我调控的意识，全面提高身心素质和社会适应能力，为终身锻炼、继续学习与创业立业奠定基础。

10、公共艺术（音乐）（20学时）

使学生了解不同音乐艺术类型的表现形式、审美特征和相互之间的联系与区别，培养学生音乐艺术鉴赏兴趣。使学生掌握欣赏音乐艺术作品，学会运用有关的基本知识、技能与原理，提高学生艺术鉴赏能力。增强学生对音乐艺术的理解与分析评判的能力，开发学生创造潜能，提高学生综合素养，培养学生提高生活品质的意识。

11、历史（40学时）

历史课程是中等职业学校学生必修的一门公共基础课程。本课程的任务是在九年义务教育的基础上，促进中等职业学校学生进一步了解人类社会发展的基本脉络和优秀文化传统；从历史的角度了解和思考人与人、人与社会、人与自然的关系，增强历史使命感和社会责任感；培育社会主义核心价值观，进一步弘扬以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神；培养健全的人格，树立正确的历史观、人生观和价值观，为中等职业学校学生未来的学习、工作和生活打下基础。

（二）专业（技能）课程

序号	课程名称	主要教学内容和要求	学时
1	机械基础	依据《中等职业学校机械基础教学大纲》开设，并与专业实际和行业 发展密切结合	80
2	机械制图	依据《中等职业学校机械制图教学大纲》开设，并与专业实际和行业 发展密切结合	80
3	电工电子技术	依据《中等职业学校电工电子技术与技能教学大纲》开设，并与专业 实际和行业发展密切结合	80
4	CAD/CAM 技术应用—AutoCAD 项目教程	了解 AutoCAD，熟练掌握绘制平面图形，掌握绘制基础图样，掌握绘 制零件图，掌握绘制装配图，掌握快捷绘制工程图，掌握绘制简单三维 实体，掌握打印与输出图形等技能	120
5	CAD/CAM 技术应用—CAXA 制造工程师 项目教程	理解与掌握 CAXA 制造工程师软件基础知识，理解与掌握曲线、曲面建 模技能，理解与掌握草图功能与 绘制技能，理解与掌握特征生成功能与 特征建模技能，理解与掌握零件基本建模与加工技能，理解与掌握零 件 综合建模与加工技能等	120
6	3D 打印技术概论	了解与理解 3D 打印的相关基础知识，理解与掌握 3D 打印主流技术， 熟练掌握 3D 打印机及其维护方法，了解 3D 打印的应用及优劣势分析，了解 3D 打印行业岗位及职业能力分析等	80
7	3D 打印扫描技术	了解与理解 3D 打印扫描技术的相关基础知识，理解与掌握 3D 打印扫 描仪使用技能及其维护方法与技能	80

		，熟练掌握利用 3D 打印扫描仪获得物 体的 3D 空间坐标及色彩信息并生成 3D 模型技能等	
8	3D 打印快速成型技术	理解与掌握 3D打印光固化成型技术，理解与掌握 3D打印选择性激光烧 结技术，理解与掌握 3D打印熔融沉积快速成型技术，理解与掌握 3D打印 三维打印成型技术，理解与掌握 3D打印薄材叠层制造成型技术等	120
9	3D 打印设备与工艺	了解 3D打印各种常用设备的结构、性能和特点，熟练掌握 3D打印各种 常用设备的使用技能与维护保养技能，熟练掌握 3D打印的工艺流程、构 建 3D模型技能、打印 3D模型技能、3D模型的后期处理技能等	80
10	Geomagic studio 逆向建模技术及 Materialise Magics 软件应用	了解逆向建模技术及方法，理解与掌握 Geomagic studio 逆向建模技 术基础，理解与掌握 Geomagic studio 数据采集阶段、修炼阶段处理、 多边形阶段处理、特征模块处理、曲线阶段处理、精确曲面阶段处理、参数曲面阶段处理技术，理解与掌握 Geomagic studio 分析模块主要操 作命令与应用技能，理解与掌握 Geomagic studio 逆向建模综合技能。 熟练掌握 Materialise Magics 二次修复软件软件使用，理解与掌握 Materialise Magics 修复软件数据导入阶段、自动修复处理、修复向导 诊断、根据建议修复处理等主要操作	120
11	3D 打印的后处理及应用	了解主要 3D 打印方法后处理的目的，熟练掌握主要 3D 打印方法后处 理的具体操作过程和要求，理解与掌握 3D 打印技术在小批量产品的制 造、工业与艺术设计、创	160

		意设计、首饰设计与制造及医疗、生物领域中 的应用等	
12	3D 设计与 打印实训 教程	熟练掌握各种实体 3D 设计与打印的工艺流程、各种实体 3D 模型的构建与设计技能、各种实体 3D 模型的打印技能、各种实体 3D 模型的后期 处理技能等	240
13	3D 打印材料	了解与认知 3D 打印各种材料的特点及其应用领域，理解与掌握通过分析来选择 3D 打印的具体材料的技能，了解 3D 打印材料的发展趋势及其 前沿技术等	40
14	3D 测量技术	了解常用 3D 测量设备的结构、性能和特点，熟练掌握常用 3D 测量设备的使用技能与维护保养技能，熟练掌握常用 3D 测量设备的各种测量方 法与技能等	80
15	3D 打印与 创客	了解3D打印机的结构与组成，熟练掌握3D打印机的使用技能及其维 护保养技能，熟练掌握三维建模知识与技能，熟练掌握使用3D打印机打印出自己的创意作品技能等	80
16	3D 打印实训指导	进行3D打印综合实训，进一步熟练掌握3D打印的工艺流程、3D建模技能、3D打印技能、3D打印的后处理技能，进一步熟练掌握 3D打印设备的使用、维护与保养技能等	120
17	顶岗实习	到相关增材制造技术应用（3D 打印技术应用）校企合作企业进行顶岗实习，全面巩固、锻炼实际操作技能，为就业奠定坚实的基础	800

七、教学进程总体安排

教学计划进程表														
课程类别	课程序号	课程名称	学 时				考核方式		学年学期安排课程时数					
									第一学年		第二学年		第三学年	
			总计	理论教学	实践教学	学分	考试	考查	1	2	3	4	5	6
									20周	20周	20周	20周	20周	20周
公共基础课	1	职业生涯规划	40	40			√		2					
	2	职业道德与法律	40	40			√			2				
	3	经济政治与社会	40	40			√				2			
	4	哲学与人生	40	40			√					2		
	5	语文	160	100	60		√		2	2	2	2		
	6	数学	160	160			√		2	2	2	2		
	7	英语	160	100	60		√		2	2	2	2		
	8	体育	100	20	80			√	1	1	1	1	1	
	9	计算机应用基础	80	20	60		√		2	2				
	10	公共艺术 （音乐）	20	10	10			√					1	
	11	历史	40	40			√						2	

专 业	1	机械基础	80	60	20		√		2	2				
	2	机械制图	80	40	40		√		2	2				
	3	电工电子 技术与技能	80	40	40		√		2	2				
	4	CAD/CAM 技术应 用—AutoCAD 项 目程	120	20	100		√		3	3				
	5	CAD/CAM 技术应 用—CAXA 制造 工程师项目教程	120	20	100		√		3	3				
	6	3D 打印技术 概论	80	40	40		√		4					
	7	3D 打印 设备与工艺	80	40	40		√			4				
	8	3D 打印 扫描技术	80	20	60		√				2	2		
	9	3D 打印 快速成型技术	120	40	80		√				3	3		
	10	3D 打印材料	40	20	20		√						2	
	11	Geomagicstudio 逆向建模技术 MateraliseMagi cs 软件应用	120	20	100		√				3	3		
	12	3D 打印	160	60	100		√				4	4		

		后处理及应用												
	13	3D 设计与打印实训教程	240	40	200		√				6	6		
	14	3D 测量技术	80	20	60		√						4	
	15	3D 打印与创客	80	20	60		√						4	
	16	3D 打印实训指导	120	20	100		√						6	
	17	顶岗实习	800		800			√						40
选修课	1	安全法制教育	100	100			√	1	1	1	1	1		
	2	硬笔书法	20	10	10		√						1	
	3	心理健康	20	20			√						1	
	4	现代企业管理	40	30	10		√						2	
	5	工匠精神	20	20			√						1	
	6	礼仪修养	40	40			√						2	

八、实施保障

（一）师资队伍：

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，进行了教师队伍建设，合理配置教师资源。经过多年努力，数控专业已拥有一支师德高尚、观念新颖、改革意识强、具有较高教学水平和较强实践能力、具有“双师素质”专兼结合的教师队伍。现有在职专任教师5人，其中高级职称1人，双师型教师5人，本科以上学历达100%。外聘专业教师1人。取得技师或高级技师2名。近年来，为了进一步提高专业教师的社会实践能力，学校选派多名青

年教师参加国家级、省级技能提高培训，到企业脱产实习，以增强专业教师课程开发能力、技术应用能力和实践动手能力。

（二）教学设施：

1. CAD/CAXA实训室：

利用CAD软件进行绘制平面图形、基础图样、零件图、装配图、工程图、简单三维实体、打印与输出图形等技能实训。

2. 增材制造（3D 打印）扫描实训室：

3D 打印扫描仪使用与维护技能，3D打印扫描仪获得物体的 3D 空间坐标及色彩信息并生成3D模型技能实训。Materialise Magics修复软件对扫描文件进行二次修复。

3. 增材制造（3D打印）后处理实训室：

3D打印后处理技能、3D打印在小批量产品的制造、工业与艺术设计、创意设计、首饰设计及医疗、生物领域应用等技能实训。

4. 增材制造（3D打印）综合打印实训室：

3D打印光固化成型、选择性激光烧结、熔融沉积快速成型、三维打印成型、薄材叠层制造成型等技能实训。

（三）教学资源：

开设本专业（技能方向）选用教材情况			
课程名称	教材名称	出版单位	是否本校编著
机械基础	机械基础	高等教育出版社	否
机械制图	机械制图	高等教育出版社	否
电工电子技术 与技能	电工电子技术与技能	高等教育出版社	否

CAD/CAM 应用 — AutoCAD项目教程	CAD/CAM应用—AutoCAD 项目教程	高等教育出版社	否
CAD/CAM 技术应 用—CAXA 制造工 程师项目教程	CAD/CAM 技术应用—CAXA 制造 工程 师项目教程	高等教育出版社	否
3D 打印技术概论	3D 打印技术概论	机械工业出版社	否
3D 打印设备与工 艺	3D 打印设备与工艺	华中科技大学出版社	否
3D 打印扫描技术	3D 打印扫描技术	机械工业出版社	否
3D 打印快速成型 技术	3D 打印快速成型技术	机械工业出版社	否
3D 打印材料	3D 打印材料	华中科技大学出版社	否
Geomagic studio 逆向建模技术及 Materalise Magics 软件应用	Geomagic studio 逆向建模技 术及 Materalise Magics 软件 应用	清华大学出版社	否
3D 打印的后处理 及应用	3D 打印的后处理及应用	华中科技大学出版社	否
3D 设计与打印 实 训教程	3D 设计与打印实训教程	机械工业出版社	否
3D 测量技术	3D 测量技术	华中科技大学出版社	否
3D 打印与创客	3D 打印与创客	华中科技大学出版社	否
3D 打印实训指导	3D 打印实训指导	华中科技大学出版社	否

（四）教学方法：

1. 立足于培养学生的综合职业能力，激发学生的学习兴趣，坚持“做中学、做中教”，采用精讲多练的项目教学法、理实一体化、任务驱动等多各形式的教学方法。

2. 可按工作任务或项目组织教学，让学生接触企业产品及产品图样。

3. 教学中，应注重培养学生认真负责的工作态度、交流沟通与合作能力，促进良好职业素养的形成。

4. 综合实践模块是本课程的重要组成部分，应该结合专业背景及社会热点，选择适合测绘、加工的零部件，培养学生初步制定并组织实施工作计划的能力。教学过程中还应注意加强安全防护的教育。

（五）学习评价：

由学校、学生、用人单位三方共同实施学习评价，评价内容包括学生专业统 合实践能力、“双证”的获取和毕业生就业率及就业质量，专兼职教师教学质量，逐步形成校企合作、工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

1、 课堂教学效果评价方式

采取灵活多样的评价方式，主要包括笔试、作业、课堂提问、课堂出勤、上机操作考核以及参加各类型专业技能竞赛的成绩等。

2、实训实习效果评价方式

2.1实训实习评价

采用实习报告与实践操作水平相结合等形式，如实反映学生对各项实训实习项目的技能水平。

2.2顶岗实习评价

顶岗实习考核方面包括实习日志、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

各小组互评：

各小组互评表

组号	评价指标												名次
	对任务的理解				语言表述				团结协作				
	很好	良好	一般	差	很好	良好	一般	差	很好	良好	一般	差	
小组一													
小组二													
小组三													
小组四													
小组五													
小组六													
.....													

自我评价：

活动过程评价自评表

班级		姓名		组别		日期			
评价指标	评价要素				权重	评定等级			
						A	B	C	D
工作感知	在这个学习活动过程中，你对各知识点掌握的如何				20%				
参与情况	与老师、同学之间是否相互尊重，理解；与老师、同学之间是否能很好进行交流				15%				
	能自主学习不流于形式，处理好团队合作学习和独立思考的关系，做到有效学习；在团队里能提出有意义的问题或极积发表个人见解				15%				

学习方法	工作计划、操作技能是否符合规程要求，是否获得了进一步学习的能力	10%				
工作过程	遵守管理规程、操作过程符合现场管理要求；上课出勤情况和每天完成工作任务情况；善于多角度思考问题，能主动发现问题	15%				
自评反馈	按时按质完成工作任务；较好的掌握所学专业知识点；具有较强的分析和理解能力；具有较为全面的思维能力和语言表达能力	25%				
自评等级		好	较好	一般	有待提高	
总结 反思 打算						

（六）质量管理：

教学管理具有一定的规范性和灵活性，做好教育质量管理，必须认真合理调配教师、实训室和实训场地等教学资源，为课程实施创造条件；我们加强了教学过程的质量监控，改革陈旧教学评价的标准和方法，促进教师教学能力的提升，保证教学质量。主要体现在以下四个方面：

1. 教学过程质量管理，即按照教学过程的规律来决定教学工作的顺序，建立相应的方法，通过计划、实施、检查和总结等措施来实现教学目标。
2. 教学业务质量管理，即对学校教学业务工作的有计划、有组织的管理。
3. 教学效果质量管理，即按照培养目标的要求安排教学活动，并对教学过程的各个阶段和环节进行质量控制。
3. 教学监控质量管理，将教学监控分为教学质量监控和教学过程监控，找出反映教学质量的资料和数据，发现教学中存在的问题，分析产生问题的原因，提

出纠正存在问题的建议，促进教学质量的提高，促进学生学习水平的提高和教师的专业发展，保证课程实施的质量，保证素质教育方针的落实。

九、毕业要求：

1. 具有一定的识图、看图、做图、手绘效果图和计算机绘图能力，能熟练运用二维绘图软件 CAD 进行图纸的绘制；3dsmax 三维效果图表制作。

2. 熟练掌握 CAD、RHINO、3D MAX 等绘图软件，根据客户要求，设计产品、绘制效果图以及 CAD 施工图，且具有产品创意设计、产品管理基本知识。

3. 了解与掌握增材制造技术（3D 打印技术）基础、3D 打印材料、3D 打印设备、3D 打印的发展方向与基本工作流程等。

4. 熟练掌握 3D 打印机操作技能、3D 打印扫描技术、3D 打印快速成型技术、3D打印的后处理及应用技能、逆向建模技术及应用技能、3D 打印质检技能、3D 打印产品抛光技能、3D 打印产品上色技能、3D 打印设备维护技能等。

5. 具有产品 3D 创意设计、打印的能力。

十、附录

(一) 增材制造技术应用专业课程安排计划表

增材制造技术应用课程安排计划表														
课程类别	课程序号	课程名称	学 时				考核方式		学年学期安排课程时数					
									第一学年		第二学年		第三学年	
			总计	理论教学	实践教学	学分	考试	考查	1	2	3	4	5	6
									20周	20周	20周	20周	20周	20周
公共基础课	1	职业生涯规划	40	40			√		2					
	2	职业道德与法律	40	40			√			2				
	3	经济政治与社会	40	40			√				2			
	4	哲学与人生	40	40			√					2		
	5	语文	160	100	60		√		2	2	2	2		
	6	数学	160	160			√		2	2	2	2		
	7	英语	160	100	60		√		2	2	2	2		
	8	体育	100	20	80			√	1	1	1	1	1	
	9	计算机应用基础	80	20	60		√		2	2				
	10	公共艺术 （音乐）	20	10	10			√					1	
	11	历史	40	40			√						2	

专 业	1	机械基础	80	60	20		√		2	2				
	2	机械制图	80	40	40		√		2	2				
	3	电工电子 技术与技能	80	40	40		√		2	2				
	4	CAD/CAM 技术应 用—AutoCAD 项 目程	120	20	100		√		3	3				
	5	CAD/CAM 技术应 用—CAXA 制造 工程师项目教程	120	20	100		√		3	3				
	6	3D 打印技术 概论	80	40	40		√		4					
	7	3D 打印 设备与工艺	80	40	40		√			4				
	8	3D 打印 扫描技术	80	20	60		√				2	2		
	9	3D 打印 快速成型技术	120	40	80		√				3	3		
	10	3D 打印材料	40	20	20		√						2	
	11	Geomagicstudio 逆向建模技术 MateraliseMagi cs 软件应用	120	20	100		√				3	3		
	12	3D 打印	160	60	100		√				4	4		

		后处理及应用												
	13	3D 设计与打印 实训教程	240	40	200		√				6	6		
	14	3D 测量技术	80	20	60		√						4	
	15	3D 打印与创客	80	20	60		√						4	
	16	3D 打印 实训指导	120	20	100		√						6	
	17	顶岗实习	800		800			√						40
选修课	1	安全法制教育	100	100			√	1	1	1	1	1		
	2	硬笔书法	20	10	10		√						1	
	3	心理健康	20	20			√						1	
	4	现代企业管理	40	30	10		√						2	
	5	工匠精神	20	20			√						1	
	6	礼仪修养	40	40			√						2	

(二) 学期课程（任课教师、授课时间）变更审批表

系部名称		填表人		填表时间	
课程名称 (含周课时、总课时、课程类别、考核方式)					
课程涉及班级					
任课教师变更	原任课教师		新任课教师		
	变更原因及 新教师授课 起始周				
授课时间变更	原授课时间		新授课时		
	变更原因				
专业组意见	专业组长 年 月 日				
系部意见	系部主任 年 月 日				
教务科意见	教务主任 年 月 日				
分管校长意见	分管校长 年 月 日				

注：本表由系部审核登记，由系部和教务科分别留存。

（三）学期课程（教学时数）变更审批表

系部名称		填表人		填表时间	
课程名称 (含周课时、总课时、课程类别、考核方式)					
课程涉及班级					
教学时数变更	原教学课时		新教学课时		
	变更原因				
专业组意见		专业组长 年 月 日			
系部意见		系部主任 年 月 日			
教务科意见		教务主任 年 月 日			

注：本表由系部审核登记，由系部和教务科分别留

（四）学期课程（调课）变更审批表

系部名称		填表人		填表时间	
课程名称 (含周课时、总课时、课程类别、考核方式)					
课程涉及班级					
调课变更	原上课时间		新上课时间		
	变更原因				
系部意见		系部主任 年 月 日			

注：本表由系部留存。

2024年03月05日