



湘西民族职业技术学院

XIANGXI VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE FOR NATIONALITIES

# 人才培养方案

专业名称： 模具设计与制造

专业代码： 560113

学 制： 三年

系 部： 机电工程系

教 研 室： 材料成型教研室

湘西民族职业技术学院教务处编制

二〇二〇年八月

## 2020 级专业人才培养方案制订与审核表

专业名称	模具设计与制造
专业代码	560113
专业建设委员会	<p>专业调研客观真实,培养目标定位准确,课程设置科学合理,符合行业企业人才培养需求。</p> <p>签名: 田方刚、张俊丽、周思群、王超群 喜成伟</p>
人才培养方案论证会	<p>该方案符合行业企业人才培养需求。</p> <p>签名: 田方刚、张俊丽、周思群、王超群、张俊君、喜成伟、龙记、李伟、李川海</p>
学术(教学)委员会	 <p>签名(盖章)</p>
校级党组织会议审定	 <p>签名(盖章): 2020年8月20日</p>
备注	

# 编制说明

人才培养方案是组织专业教学及进行专业教学质量评估的纲领性文件，是构建专业课程体系、组织课程教学和开展专业建设的基本依据。

本方案是以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业的办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德、智、体、美、劳全面发展的人才培养体系，突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程，加快培养复合型技术技能人才，本方案体现专业教学标准规定的各要素和人才培养的主要环节要求，主要由专业名称及代码、入学要求、修业年限、职业面向、培养目标与培养规格、课程设置、学时安排、教学进程总体安排、教学进程安排表、实施保障、毕业要求等内容组成。

本专业人才培养方案由各系部组织专业带头人、骨干教师和行业企业专家，通过对市场需求、职业能力和就业岗位等方面的调研、分析和论证，根据职业能力和职业素养养成规律，结合本院本专业的条件，制定了符合复合型技能型人才培养要求的人才培养方案。

本专业人才培养方案在制（修）订过程中，历经教务处初审、校内专家委员会论证评审，由院长批准，将在2020级模具设计与制造专业实施。

# 目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求.....	1
三、修业年限.....	1
四、职业面向.....	1
五、培养目标与培养规格.....	5
六、课程设置.....	7
七、教学进程总体安排.....	32
八、实施保障.....	33
九、毕业要求.....	44
十、附录.....	45

# 模具设计与制造专业人才培养方案

## 一、专业名称及代码

1、专业名称：模具设计与制造

2、专业代码：560113

## 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者

## 三、修业年限

三年

## 四、职业面向

表 1 模具设计与制造专业职业面向表

所属专业 大类及代 码	所属专业 类及代码	对应 行业	主 要 职业类别	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能 等级证书举例
装备制造 大类 (56)	机械设计 制造类 (5601)	专用设备 制造业 (35)	机 械 工 程 技术 人 员 (2 -02 - 07) ; 工 装 工 具 制 造 加 工 人 员 ( 6 - 18 -04)	模具设计员 ; 模具成形 (型) 工 艺 员 ; 数控编程员 ; 产品检验和质量管理 技术 员 ; 绘图员 ; 模具制造工 ; 模具生产管理员 ;	模具钳工 (四级) 证* 模具设计师 (四级) 证

表2 典型工作任务与职业能力分析表

工作岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
模具设计 员	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模具的设计, 根据产品模型与设计意图, 建立相关的模具三维实体模型。</li> <li>2. 制图, 将三维产品及模具模型转换为常规加工中使用的二维工程图。</li> <li>3. 模具的分析, 根据产品成形工艺条件, 进行模具零件的结构分析、热分析、疲劳分析和模具的运动分析。</li> <li>4. 产品成形: 注塑成形、冲压成形; 定制适合公司模具设计标准件及标准设计过程。</li> <li>5. 模具的生产以及后期管理维护。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 产品结构分析能力。</li> <li>2. 熟悉成型设备工作原理, 能够正确选择成型设备的能力。</li> <li>3. 具备编制制品的成型工艺的能力。</li> <li>4. 具备机械结构的基本设计和计算能力。</li> <li>5. 具备良好的语言组织归纳能力, 能够进行表单绘制, 了解设备加工能力, 具备良好的语言组织及图文编辑能力。</li> <li>6. 具备冷冲压模具和塑料模具结构设计的基本能力</li> </ol>	机械制图、AutoCAD应用、UG设计、塑料成形工艺与模具设计、冲压工艺与模具设计
模具成形 (型)工 艺员	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机械图样识读。</li> <li>2. 简单零件手工制作。</li> <li>3. 零件材料性能分析及热处理方法选择。</li> <li>4. 尺寸误差和形位误差的测量。</li> <li>5. 零件功能分析。</li> <li>6. 机械结构分析与调整。</li> <li>7. 加工工艺编制。</li> <li>8. 零件定位与装夹。</li> <li>9. 刀具准备。</li> <li>10. 零件加工。</li> <li>11. 工件拆卸、自检或送检。</li> <li>12. 机床清洁整理。</li> <li>13. 机床维护保养。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专业视图与产品结构分析能力。</li> <li>2. 熟悉成型设备工作原理, 能够正确选择成型设备的能力。</li> <li>3. 具备产品工艺性分析与成形(型)工艺编制的能力</li> <li>4. 具备机械结构的基本设计和计算能力。</li> <li>5. 具备良好的语言组织归纳能力, 能够进行表单绘制, 了解设备加工能力, 具备良好的语言组织及图文编辑能力。</li> <li>6. 熟练使用CAD/CAM/CAE软件的能力。</li> <li>7. 具备冷冲压模具和塑料模具结构设计的基本能力。</li> </ol>	机械制图、AutoCAD应用、UG设计、塑料成形工艺与模具设计、压铸工艺及模具设计
数控编程 员	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机械图样识读。</li> <li>2. 数控机床调整。</li> <li>3. 阅读加工工艺文件。</li> <li>4. 零件定位与装夹。</li> <li>5. 数控加工刀具准备。</li> <li>6. 程序编辑及试运行。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专业读图、绘图能力。</li> <li>2. 操作普通机床和数控机床的能力。</li> <li>3. 编制机械零件加工工艺的能力。</li> <li>3. 使用和设计简单工装能力。</li> <li>4. 检测零件的能力。</li> </ol>	机械制图、AutoCAD应用、模具零件数控加工、UG制造加工、专业实践

工作岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
	7. 数控加工。 8. 工件拆卸、自检及送检。 9. 数控机床清洁、整理与保养。	5. 熟练使用 CAD/UG 软件的能力。 6. 分析解决生产现场工艺技术问题的能力。 7. 对数控机床进行日常维护和保养的能力。 8. 对生产现场进行日常管理的能力。	
产品检验和质量 管理技术员	1. 质量检验实验室的整洁，物品按规定摆放整齐。 2. 检验成品、原材料，确保符合相关规定。 3. 检测流程改进或者客户投诉的样品，废水处理等。 4. 检测成品的额外检验，确保质量。 5. 报告和测试结果的导出。 6. 向管理层报告不合格成品和原材料。 7. 熟悉新工艺和系统文件，确保操作流程的规范性。 8. 日常检验流程，检查操作的不规范，与工艺工程师一起改进控制计划。 9. 确保实验室设备已被日常保养，标度清晰。	1. 专业读图、绘图能力。 2. 质量检验的能力。 3. 使用和设计简单工装的能力。 4. 熟练使用检测设备的能力。 5. 分析解决生产现场工艺技术问题的能力。 6. 对机床进行日常维护和保养的能力。 7. 对生产现场进行日常管理的能力。 8. 具备依据模具生产工艺编制模具生产计划并进行协调与管理的基本能力。	机械制图、Auto CAD应用、公差配合与技术测量、冲压工艺及模具设计、塑料成型工艺及模具设计、模具零件数控加工、压铸工艺及模具设计、模具制造工艺、UG制造加工。
绘图员	1. 机械图样识读。 2. Auto CAD等软件的使用。 3. CAD出图。 4. 零件三维建模。 5. 尺寸工程和形位公差分析。 6. 机械结构分析与设计。 7. 冷冲压模具和塑料模具结构设计的基本能力。	1. 专业读图、绘图能力。 2. 具备操作Office办公软件的能力。 3. 使用和设计简单工装的能力。 4. 熟练使用 CAD/CAM 软件的能力。 5. 分析解决生产现场工艺技术问题的能力。 6. 对机床进行日常维护和保养的能力。 7. 对生产现场进行日常管理的能力。 8. 具备机械制图、识读和绘制模具零件图和装配图的能力。	机械制图、Auto CAD应用、信息技术、UG设计、机械设计课程设计、冲压工艺及模具设计、塑料成型工艺及模具设计、模具零件数控加工、模具制造工艺、UG制造加工。

工作岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
模具制造工	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机械图样识读。</li> <li>2. 特种机床调整。</li> <li>3. 阅读加工工艺文件。</li> <li>4. 零件定位与装夹。</li> <li>5. 特种加工准备。</li> <li>6. 特种加工。</li> <li>7. 工件拆卸、自检及送检。</li> <li>8. 机床清洁、整理与保养。</li> <li>9. 零件材料性能分析及热处理方法选择。</li> <li>10. 尺寸公差和形位公差分析。</li> <li>11. 零件功能分析。</li> <li>12. 机械结构分析与调整。</li> <li>13. 加工工艺编制及优化。</li> <li>14. 零件三维建模。</li> <li>15. 数控加工程序编写。</li> <li>16. 程序优化。</li> <li>17. 程序存档。</li> <li>18. 解决现场技术问题。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专业读图、绘图能力。</li> <li>2. 操作普通机床和特种机床、数控机床的能力。</li> <li>3. 使用和设计简单工装的能力。</li> <li>4. 检测零件的能力。</li> <li>5. 熟练使用 CAD/CAM 软件的能力。</li> <li>6. 分析解决生产现场工艺技术问题的能力。</li> <li>7. 对机床进行日常维护和保养的能力。</li> <li>8. 对生产现场进行日常管理的能力。</li> <li>9. 具备依据产品要求对产品及其模具选择材料的能力。</li> <li>10. 具备产品工艺性分析与成形(型)工艺编制的能力;</li> <li>11. 具备模具零件加工工艺编制和普通机械加工、数控加工、电切削加工的能力。</li> <li>12. 能够使用通用量具和检测仪器按照技术要求实施检测。</li> <li>13. 具备模具装配、调试、维护能力。</li> <li>14. 具备冲压与塑料成形(型)设备使用能力。</li> </ol>	<p>钳工基础、冲压工艺及模具设计、塑料成型工艺及模具设计、模具零件数控加工、压铸工艺及模具设计、模具制造工艺、UG制造加工。</p>
模具生产管理员	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依据车间请购单或送货单办理物料进仓手续。</li> <li>2. 依据技术部门的验收报告办理模具进仓手续。</li> <li>3. 做好对出仓物料单据的追踪管理回收工作。</li> <li>4. 对进出仓模具物料所出现的异常现象要及时反映至部门主管处。</li> <li>5. 要及时做好不良物料及报废物料的汇总上报工作。</li> <li>6. 仓库里库存用于模具上常用物</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模具生产基本管理常识。</li> <li>2. 具备良好的责任心。</li> <li>3. 具备仓储管理的能力。</li> <li>4. 具备模具成本的核算能力。</li> <li>5. 具备6S管理能力。</li> <li>6. 分析解决生产现场工艺技术问题的能力。</li> <li>7. 对机床进行日常维护和保养的能力。</li> <li>8. 对生产现场进行日常管理的能力。</li> </ol>	<p>钳工基础、冲压工艺及模具设计、塑料成型工艺及模具设计、模具零件数控加工、压铸工艺及模具设计、模具制造工艺、UG制造加工。</p>

工作岗位	典型工作任务	职业能力	对应课程
	<p>料要及时做好请购追踪管理工作</p> <p>7. 做好每一批次模具成本的跟踪记录核算工作并将相关数据及时汇报至相关部门责任人手中。</p> <p>8. 物料发放应遵循物料储存三原则：“定点、定位、定量，防火、防水、防压，先进先出”。</p> <p>11. 当日料帐、当日完结，对进仓物料要及时做好卡帐、电脑帐的记录工作、表单的保存与分发。</p> <p>12. 在规定日期内按时提交当月进出仓月报表、当月模具成本月报表、不良品及报废品月报表。</p> <p>13. 仓储区域6S：“整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全”工作。</p> <p>14. 做好仓库安全十二防工作：“防火、防水、防锈、防腐、防蛀、防磨、防爆、防电、防盗、防晒、防倒塌、防变形。</p>	<p>9. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。</p> <p>10. 具备模具装配、调试、维护能力</p>	

## 五、培养目标与培养规格

### （一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平和人文素养，良好的职业道德、精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力，掌握模具设计、产品开发、数控加工设备操作等专业技术技能，面向机械工程技术及工装工具制造领域，能胜任模具设计、模具成形（型）工艺、数控编程、产品检验和质量管理技术、绘图、模具制造、模具生产管理等工种工作，毕业 3~5 年，能够从事产品正向及逆向设计、模具装配与调试、模具使用与维护等工作的复合型技

术技能人才。

## **(二) 培养规格**

### **1. 素质要求**

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1-2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

### **2. 知识要求**

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握专业技术工作所必需的模具制图、机械设计基础、公差配合与测量技术等基础知识。

(4) 掌握常用产品材料和模具材料的性能及选用的基本知识。

(5) 熟悉电工电子技术、设备控制技术等专业知识。

(6) 掌握金属或非金属材料制品成形(型)工艺、模具设计(冷冲模具、塑料模具)、模具零件加工、模具专业软件应用的专业知识。

(7) 熟悉3D扫描、3D打印、智能制造等前沿技术在模具设计与制造领域的应用。

(8) 熟悉模具设计与制造相关国家标准和国际标准。

### **3. 能力要求**

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具备本专业必需的信息技术应用和维护能力。

(4) 具备机械制图、识读和绘制模具零件图和装配图的能力。

(5) 具备依据产品要求对产品及其模具选择材料的能力。

(6) 具备产品工艺性分析与成形(型)工艺编制的能力。

(7) 具备模具零件加工工艺编制和普通机械加工、数控加工、电切削加工的能力。

(8) 能够使用通用量具和检测仪器按照技术要求实施检测。

(9) 具备模具装配、调试、维护能力。

(10) 具备冲压与塑料成形(型)设备使用能力。

(11) 具备依据模具生产工艺编制模具生产计划并进行协调与管理的基本能力。

(12) 具备冷冲压模具和塑料模具结构设计的基本能力。

## **六、课程设置**

根据教育部的模具设计与制造专业教学标准，本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。根据党和国家有关文件规定，公共基础课程分为公共基础必修课、公共选修课。专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。

## （一）课程设置

表 3 课程体系结构表

课程模块名称	课程类型	主要课程	
公共基础课程	必修课	军事理论、军事技能、劳动教育、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、形势与政策、大学生心理健康教育、信息技术、创新创业教育、大学生职业发展与就业指导、大学体育1、大学体育2、大学体育3、大学体育4、大学生安全教育、大学数学	
	选修课 (7选4)	大学英语(限选)、应用文写作、社交礼仪、普通话、演讲与口才、中华优秀传统文化讲座、艺术欣赏	
专业课程	专业基础课程	机械制图、UG设计、金属材料与热处理、公差配合与测量技术、工程材料、电子电工技术、机械设计基础	
	专业核心课程	冲压工艺及模具设计、塑料成型工艺及模具设计、模具零件数控加工、压铸工艺及模具设计、模具制造工艺、Auto CAD应用、UG制造加工	
	专业拓展课程	必修	专业实践、劳动实践、毕业设计、顶岗实习
		选修 (8选4)	现代模具企业生产管理、机床特种加工技术、逆向工程及3D打印、模具质量管理与控制、冷冲模课程设计、成型机械、钳工基础、模具智能制造

注：专业实践包括多门实践实训，具体见表18。

## （二）课程描述

主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

### 1. 公共基础课程

(1) 公共基础必修课程设置16门，包括：军事理论、军事技能、

劳动教育、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、形势与政策、大学生心理健康教育、信息技术、创新创业教育、大学生职业发展与就业指导、大学体育1、大学体育2、大学体育3、大学体育4、大学生安全教育、大学数学。

(2) 公共基础选修课程设置7门(7选4)，包括：大学英语(限选)、应用文写作、社交礼仪、普通话、演讲与口才、中华优秀传统文化讲座、艺术欣赏。具体详见表4。

表4 公共基础课程和专业(技能)课程表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	军事理论	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 增强爱国主义, 民族主义, 达到居安思危, 忘战必危的思想意识。</p> <p>2. 激发学生努力学习, 报效祖国的志向。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 通过军事理论课程的学习, 掌握一定的军事知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能够运用所学本课程的知识分析军事形势。</p>	<p>1. 国防概述</p> <p>2. 国防法制</p> <p>3. 国防建设</p> <p>4. 国防动员</p> <p>5. 军事思想概述</p> <p>6. 毛泽东军事思想</p> <p>7. 邓小平新时期军队建设思想</p> <p>8. 国际战略环境概述</p> <p>9. 国际战略格局</p> <p>10. 我国安全环境</p> <p>11. 高技术概述</p> <p>12. 高技术军事上的应用</p> <p>13. 高技术与新军事变革</p> <p>14. 信息化战争概述</p> <p>15. 信息化战争特点</p>	<p>1. 条件要求: 训练场地、军械器材设备。</p> <p>2. 教学方法: 教官现场示范教学, 学生自我训练。</p> <p>3. 师资要求: 军事教育专业, 转业退伍军人, 有较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核 60%+终结性考核 40%。</p>
2	军事技能	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 提高学生的政治觉悟, 激发爱国热情。</p> <p>2. 发扬革命精神, 培养集体主义精神。</p> <p>3. 增强国防观念和纪律性, 养成良好的学风和生活作风。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 军姿、军纪及必备军事技术训</p>	<p>1. 内务整理</p> <p>2. 军姿、军人徒手队列动作</p> <p>3. 喊口号、拉歌、拉练、分列式会操演练等</p>	<p>1. 条件要求: 寝室、训练场地、军械器材设备。</p> <p>2. 教学方法: 讲解与示范相结合, 逐个动作教练, 还可以采取竞赛、会操、阅兵的方法, 注重教养与学用一致, 强调在日常生活、训练中</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		练。 2. 熟悉并掌握军人徒手队列动作的要领、标准。 <b>能力目标:</b> 1. 培养学生思想上的自立和独立, 养成严格自律的良好习惯, 提高生活自理能力。 2. 培养学生坚强的毅力和面对困难的能力。 3. 具备一定的个人军事基础能力及突发安全事件应急处理能力。		养成优良的作风。 3. 师资要求: 军事教育专业, 转业退伍军人, 有较丰富的教学经验。 4. 考核要求: 考查。 形成性考核 60%+终结性考核 40%。
3	劳动教育	<b>素质目标:</b> 1. 使学生牢固树立劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的正确劳动观。 2. 形成尊重劳模工匠、争当劳模工匠的良好风尚。 <b>知识目标:</b> 1. 使学生能够掌握通用劳动科学知识, 理解和形成马克思主义劳动观。 2. 了解劳动相关法律法规与劳动安全知识。 <b>能力目标:</b> 1. 使学生形成乐于劳动、善于劳动、注重安全、遵纪守法的良好劳动习惯。 2. 具备满足生存发展需要的基本劳动能力。	1. 劳动精神 2. 劳模精神 3. 工匠精神 4. 劳动组织 5. 劳动安全 6. 劳动法规 (含专题教育)	1. 条件要求: 理论授课使用多媒体教学, 利用试听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。实践教学以集体劳动实践为主。 2. 教学方法: 理论教学采用集中讲授、分组讨论、专题讲座、心得分享等授课方法, 点燃学生对工匠精神的向往, 增强学生劳动知识与能力的培养。实践教学采用企业的6S管理要求, 让学生清理好相应的工具和打好相应的卫生。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有较为深厚的劳动素养理论知识, 同时应具备较丰富的教学经验。 4. 考核要求: 考查。 理论30%+实践70%。
4	思想道德修养与法律基础	<b>素质目标:</b> 1. 培育关于个人、家庭、国家和社会的责任意识。 2. 培育学生关于个人、家庭、公共生活等相关领域的道德素养和基本法律素养。 <b>知识目标:</b>	1. 人生的青春之问 2. 坚定理想信念 3. 弘扬中国精神 4. 践行社会主义核心价值观 5. 明大德守公德严私德 6. 尊法学法守法用法	1. 条件要求: 多媒体教室, 超星尔雅教学云平台。 2. 教学方法: 通过超星尔雅教学云平台, 理论采用线上线下相结合的混合式教学模式。综合运用翻转

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>1. 理解新时代的特征和时代新人的责任和要求。</p> <p>2. 理解世界观、人生观、价值观的基本内涵；熟悉理想信念、爱国主义、社会主义核心价值观的基本内涵。</p> <p>3. 掌握社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德的基本内涵和要求。</p> <p>4. 理解中国特色社会主义法律的基础知识。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>1. 能够运用马克思主义关于人生观、价值观、世界观的相关知识解决成长中的困惑。</p> <p>2. 能够将道德知识内化为道德意识，个体行为。</p> <p>3. 能够运用法律知识分析和解决个人家庭、职业、公共生活等领域遇到的法律问题。</p>		<p>课堂、合作探究等教学方法。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，政治素质过硬、业务能力精湛。</p> <p>4. 考核要求：考查。形成性考核60%+终结性考核40%。</p>
5	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p><b>素质目标：</b></p> <p>1. 帮助大学生坚定马克思主义信念，坚定在中国共产党的领导下走中国特色社会主义道路的信念。</p> <p>2. 增强理解与执行党的基本理论、基本路线、基本纲领、基本经验的主动性和自觉性。为实现中华民族伟大复兴的中国梦而承担起历史使命。</p> <p>3. 牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，培养德智体美全面发展的中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人，培养担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>1. 掌握马克思主义基本原理与中国实际相结合，实现马克思主义中国化的历史性飞跃与创造性发展的理论成果。</p> <p>2. 掌握毛泽东思想和习近平新时代中国特色社会主义思想，中国特色社会主义理论体系的基本原理，以及各重大理论成果产生的时代背景、实践基础、科学内涵、精神实质和历史地位。</p> <p><b>能力目标：</b></p>	<p>1. 毛泽东思想及其历史地位</p> <p>2. 新民主主义革命理论</p> <p>3. 社会主义改造理论</p> <p>4. 社会主义建设道路初步探索的理论成果</p> <p>5. 邓小平理论</p> <p>6. “三个代表”重要思想</p> <p>7. 科学发展观</p> <p>8. 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位</p> <p>9. 坚持和发展中国特色社会主义的总任务</p> <p>10. “五位一体”总体布局</p> <p>11. “四个全面”战略布局</p> <p>12. 全面推进国防和军队现代化</p> <p>13. 中国特色大国外交</p> <p>14. 坚持和加强党的领导</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室，超星尔雅教学云平台。</p> <p>2. 教学方法：通过超星尔雅教学云平台，理论采用线上线下相结合的混合式教学模式。综合运用翻转课堂、合作探究等教学方法。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，政治素质过硬、业务能力精湛。</p> <p>4. 考核要求：考查。形成性考核60%+终结性考核40%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>1. 帮助学生系统地掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理。</p> <p>2. 提高学生运用理论的基本原理、观点和方法，全面、客观地认识和分析中国走社会主义道路的历史必然性；认识和分析当今中国的时代特征和当前所遇到的各种问题的能力，进一步培养学生独立思考和解决问题的能力。</p>		
6	形势与政策	<p><b>素质目标：</b></p> <p>1. 通过该门课程的学习，学生能够增强爱国主义精神，民族自豪感，承担起中华民族伟大复兴的重大责任。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>1. 通过该门课程的学习，学生在日常生活中能够了解国内外时事发展，正确领悟国家发展面临的形势变化，全面了解党和国家的路线方针政策。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>1. 通过该门课程的学习，学生在日常学习和职业生涯规划中，能结合党和国家的路线方针政策实时指导和调整自己的学习和生活规划。</p>	<p>1. 党的建设</p> <p>2. 国内经济形势与政策</p> <p>3. 港澳台工作</p> <p>4. 国际形势与外交方略</p>	<p>1. 条件要求：授课使用多媒体教学，利用视听媒体，将抽象的教学内容，采用图文并茂的方式形象的演示出来，教学示范清晰可见。</p> <p>2. 教学方法：采用专题式教学，运用讲授法、研讨法、案例教学等，探索慕课教学及线上课程资源库在形势与政策课教学中的运用。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，政治素质过硬、业务能力精湛。</p> <p>4. 考核要求：考查。形成性考核60%+终结性考核40%。</p>
7	大学生心理健康教育	<p><b>素质目标：</b></p> <p>1. 学生树立心理健康发展的自主意识。</p> <p>2. 了解学生自身的心理特点和性格特征。</p> <p>3. 能对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，能正确认识自己、接纳自己。</p> <p>4. 在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。</p> <p>5. 能投身社会，培养学生的社会责任感和奉献精神。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>1. 学生了解心理学的有关理论和基</p>	<p>1. 认知篇-了解心理健康的基础知识</p> <p>2. 探索篇-了解自我,发展自我</p> <p>3. 调适篇-提高自我心理调适能力</p> <p>4. 体验篇-体验自我心理状态</p> <p>5. 实践篇-服务学习,助人自助</p>	<p>1. 条件要求：分课堂使用多媒体教学，团体辅导需要团体辅导室进行教学。</p> <p>2. 教学方法：“理论知识+行为体验+社会实践”三位一体；“对分课程+团体辅导+服务学习”三位一体。</p> <p>3. 师资要求：应具有本科以上学历或讲师以上职称，并具备国家心理咨询师资格证书。</p> <p>4. 考核要求：考查。形成性考核60%+终结性考核40%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>本概念。</p> <p>2. 明确心理健康的标准及意义。</p> <p>3. 了解告知阶段人的心理发展特征及异常表现。</p> <p>4. 掌握自我调适的基本知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 学生掌握自我探索技能。</p> <p>2. 学生掌握心理调适技能。</p> <p>3. 学生掌握心理发展技能。</p> <p>4. 具体掌握学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能。</p>		
8	信息技术	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 培养学生热爱科学、实事求是,并具有创新意识、创新精神和良好的职业道德。</p> <p>2. 培养学生分析问题和解决问题的能力。</p> <p>3. 培养学生搜集资料、阅读资料、利用资料的能力,以及自学能力。</p> <p>4. 能够将计算机作为工具为其它专业及课程的学习服务,能够获得学习新的软件、使用新的软件的能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解计算机的基本知识。</p> <p>2. 熟练掌握操作系统操作方法。</p> <p>3. 熟练掌握文字处理软件的使用。</p> <p>4. 基本掌握电子表格软件的使用。</p> <p>5. 基本掌握演示文稿软件的使用。</p> <p>6. 了解计算机网络基础,熟练掌握internet的应用。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有良好的学习方法和良好的学习习惯。</p> <p>2. 具有较好的逻辑思维能力。</p> <p>3. 具有良好的办公自动化应用能力。</p>	<p>1. 计算机组成、常见故障及故障检测方法</p> <p>2. windows操作系统的基本设置与应用。如 控制面板中的系统设计,文件及文件夹的基本操作、附件常见工具的使用及浏览器设置与使用等</p> <p>3. Word 文档中图文混排、制作宣传海报</p> <p>4. Excel电子表格中公式和函数运用</p> <p>5. Excel电子表格中数据的排序、筛选和分类汇总并绘制数据图表</p> <p>6. PowerPoint 软件中多媒体演示文稿的运用</p> <p>7. internet基本常识</p> <p>8. 利用网络查找学习资源</p>	<p>1. 条件要求:多媒体教室与微机实训室。</p> <p>2. 教学方法:在实际教学中需要与本专业相结合,针对不同专业的学生,教学内容的侧重点不同,教学案例的难易程度不同,教学过程中采用演示法、案例教学法、任务驱动法、项目教学法等多种教学方法。</p> <p>3. 师资要求:担任本课程的教师需要有扎实的计算机基础知识和信息化素养,具有熟练的办公软件应用技巧。</p> <p>4. 考核要求:考试。形成性考核30%+终结性考核(操作)70%。</p>
9	创新创业教育	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 培养学生的创业精神,使学生具有强烈的创业意识。</p>	<p>1. 当代高校大学生创业现状</p> <p>2. 创业、创新与创业管</p>	<p>1. 条件要求:多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法:采用专题</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p><b>知识目标:</b> 1. 理解新创业的定义与功能, 创业的要素与类型, 创业过程与阶段划分, 2. 了解创业广义和狭义的创业概念。</p> <p><b>能力目标:</b> 1. 能树立正确的创业观。 2. 能运用所学知识解决实际问题。</p>	<p>理</p> <p>3. 创新与创业者的源头 4. 创业团队管理 5. 创业项目书 6. 创业融资、创业风险与危机管理</p>	<p>式讲座, 运用创业案例教学调动学生学习积极性; 通过撰写策划书, 提升创业能力, 学习创业过程。</p> <p>3. 担任本课程的主讲教师应具有讲师以上职称, 业务能力精湛。 4. 考核要求: 考查。形成性考核60%+终结性考核40%。</p>
10	大学生职业发展与就业指导	<p><b>素质目标:</b> 1. 培养学生树立正确的职业理想, 激发学生提高全面素质的自觉性。</p> <p><b>知识目标:</b> 1. 了解职业的一般知识及现代职业发展的趋势。 2. 掌握目标职业对个人专业技能和个人素质的要求。</p> <p><b>能力目标:</b> 1. 能收集信息、分析利用信息的能力, 让学生能进行各种求职、创业。</p>	<p>1. 职业介绍 2. 帮助选择与规划个人职业 3. 指导就业准备, 克服心理障碍 4. 介绍求职与应聘的方法 5. 介绍国家有关政策法规 6. 分析就业、创业形势 7. 创业案例解析</p>	<p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容, 采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。 2. 教学方法: 授课以课堂教学和网课形式, 采取教学与训练相结合的方式, 运用课堂讲授, 典型案例分析、情景模拟训练、社会调查等方式。 3. 师资要求: 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 4. 考核要求: 本课程为考查课程采取平时成绩30%+ 网课成绩30%+期末考核 40%的形式进行考核评价。</p>
11	大学体育1	<p><b>素质目标:</b> 1. 具备团结协作的精神。 2. 具备敢于拼搏的精神。 3. 具备终身体育的意识。</p> <p><b>知识目标:</b> 1. 了解篮球项目理论知识。 2. 掌握篮球运球、投篮、传球等基本技术动作。 3. 熟悉田径项目中中长跑的技术要领及锻炼方法。 4. 掌握制定锻炼计划的方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p>	<p>1. 田径 2. 篮球</p>	<p>1. 条件要求: 田径场、篮球场, 篮球若干; 多媒体教室。 2. 教学方法: 讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法和小组合作学习法等。 3. 师资要求: 具有研究生以上学历或讲师以上职称, 有一定的教学基本功和专业水平, 同时应具备较丰富的教学经</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		1. 能够根据自身情况制定简单可行的自我锻炼计划。 2. 能够组织篮球比赛。 能够欣赏、解读篮球、田径比赛。		验。 4. 考核要求：考查。 采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。
12	大学体育2	<b>素质目标：</b> 1. 具备不言弃的精神。 2. 具备爱国主义精神。 3. 具备终身体育的意识。 <b>知识目标：</b> 1. 了解排球项目理论知识。 2. 了解排球、田径等项目的规则和它们在我国外交、增强民族凝聚力等方面中所做出的贡献。 3. 掌握排球传球、垫球、发球等基本技术动作。 <b>能力目标：</b> 1. 能够具备基本的团队协作能力。 2. 能够组织排球比赛。 3. 能够欣赏、解读排球、田径比赛。	1. 田径 2. 排球	1. 条件要求：田径场、排球场、排球若干,多媒体教室。 2. 教学方法：讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法 and 小组合作学习法等。 3. 师资要求：应具有研究生以上学历或讲师以上职称,有一定的教学基本功和专业水平,同时应具备较丰富的教学经验。 4. 考核要求：考查。 采取过程性考核 40%（出勤、上课表现、课后表现）+终结性考核 60%。
13	大学体育3	<b>素质目标：</b> 1. 具备吃苦耐劳的精神。 2. 具备民族自豪感。 3. 具备终身体育的意识。 <b>知识目标：</b> 1. 了解运动损伤的预防和急性损伤的处理方法。 2. 熟悉田径项目中中长跑的技术要领及锻炼方法。 3. 掌握二十四式太极拳。 <b>能力目标：</b> 1. 能够欣赏武术比赛。 2. 能够简单处理急性损伤。	1. 田径 2. 武术 3. 学生健康达标测试：立定跳远、引体向上（男）、仰卧起坐（女）、1000米（男）、800米（女）、身高体重、肺活量、坐位体前屈、50米	1. 条件要求：田径场、篮球场,多媒体教室。 2. 教学方法：讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法、任务驱动和小组合作学习法等教学方法。 3. 师资要求：具有研究生以上学历或讲师以上职称,有一定的教学基本功和专业水平,同时应具备较丰富的教学经验。 4. 考核要求：考查。 采取平时考核 40%+终结性考核 60%权重比的形式,进行考核评价。
14	大学体育4	<b>素质目标：</b> 1. 具备团队协作精神。 2. 具备顽强拼搏精神、永不言弃的	1. 足球 2. 羽毛球 3. 乒乓球	1. 条件要求：田径场、足球场、羽毛球场、乒乓球台及各相应器材若

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>意志品质。</p> <p>3. 具备民族自豪感和爱国主义精神。</p> <p>4. 具备终身体育的意识。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握体育与健康基础知识。</p> <p>2. 了解足球、羽毛球、乒乓球等项目的运动特点。</p> <p>3. 掌握足球传球、垫球、停球、等技术动作或者掌握羽毛球发球、后场高远球等技术动作或者掌握乒乓球握拍方法、发球、推挡等技术动作。</p> <p>4. 了解乒乓球运动在我国外交、增强民族凝聚力等方面中所做出的贡献。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能够鉴赏足球比赛。</p> <p>2. 能够鉴赏羽毛球比赛。</p> <p>3. 能够鉴赏乒乓球比赛。</p>	<p>4. 田径</p> <p>(1.2.3任选其一)</p>	<p>干,多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法: 讲解示范教学法、指导纠错教学法、探究教学法 and 小组合作学习法等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 具有研究生以上学历或讲师以上职称, 有一定的教学基本功和专业水平, 同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。</p> <p>采取过程性考核40% (出勤、上课表现、课后表现) + 终结性考核60%。</p>
15	大学生安全教育	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 通过理论教育, 树立安全第一的意识, 树立积极正确的安全观, 把安全问题与个人发展和国家需要、社会发展相结合, 为构筑平安人生主动付出积极地努力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解大学生安全的基本知识。</p> <p>2. 掌握与安全问题相关的法律法规和校纪校规, 安全问题的社会、校园环境。</p> <p>3. 了解安全信息、相关的安全问题分类知识以及安全保障的基本知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能在安全教育演示、演练中, 掌握基本的安全防范技能、安全信息搜索与安全管理技能。</p> <p>2. 掌握以安全为前提的自我保护技能、沟通技能、问题解决技能。</p>	<p>1. 消防安全</p> <p>2. 交通安全</p> <p>3. 食品安全</p> <p>4. 公共安全</p> <p>5. 网络安全</p> <p>6. 心理安全</p> <p>7. 安全救护常识</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教学, 教学软件, 职教云平台。</p> <p>2. 教学方法: 线上线下混合式教学法, 案例教学法、讲授法、提问法等。</p> <p>3. 师资要求: 安全教育专业或多年从事安全工作, 具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。</p> <p>形成性考核50%+终结性考核50%。</p>
16	大学数学	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 立德树人。引导学生逐步养成良好的学习习惯、严谨细致的职业意</p>	<p>1. 函数定义域值域图像及性质, 建模思想</p> <p>2. 极限的运算, 两个重要</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体设备、智能手机等。</p> <p>2. 教学方法: 线上线下</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>识和实事求是的职业态度。</p> <p>2. 提高学生就业能力和创新能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 在高中或中职教育基础上, 进一步学好职业岗位和生活中所必要的数学知识。</p> <p>2. 掌握职业生涯发展所需要的数学基础知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 培养学生的计算技能、计算工具使用技能和数据处理技能。</p> <p>2. 培养学生的观察能力、空间想象、分析问题、解决问题的能力。</p>	<p>极限公式的应用</p> <p>3. 闭区间上连续函数的性质</p> <p>4. 基本初等函数的导数及左右导数概念</p> <p>5. 可导与连续, 可微与可导的关系</p> <p>6. 微分的近似计算与极值的求解</p> <p>7. 洛必达法则</p> <p>8. 曲线的拐点及函数曲线的画法</p> <p>9. 不定积分与求导数的关系</p> <p>10. 不定积分的几种常用积分法</p> <p>11. 牛顿一莱布尼茨公式</p>	<p>混合式教学法, 案例教学法、讲授法、小组合作讨论法、比较法、数形结合观察法、练习法、自主学习法。</p> <p>3. 师资要求: 数学教育专业或应用数学专业教师。</p> <p>4. 考核要求: 考试。形成性考核30%+终结性考核70%。</p>
17	大学英语	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 树立正确的英语学习观, 具有明确的学习目标, 使英语学习为学生的全面发展服务。</p> <p>2. 提升以交际能力为核心的英语语言运用素质。</p> <p>3. 增强跨文化意识, 了解中西方文化差异, 培养中国情怀, 坚定文化自信。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 扩大学生的词汇量(要求学生掌握单词的读音、用法及拼写), 使之达到《基本要求》中规定的3500个单词, 为英语学习打下坚实的基础。</p> <p>2. 通过学习掌握一定的语法知识, 能够分析复杂句子结构。</p> <p>3. 学习掌握应用文的写作。</p> <p>4. 学习掌握阅读技巧与方法。</p> <p>5. 学习了解世界文化的多样性。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具备一定的日常交际和业务交际能力。</p> <p>2. 能够进行日常短文和应用文的阅读、翻译和写作。</p> <p>3. 能综合运用英语的听、说、读、写、译五项技能, 满足未来岗位需求。</p> <p>4. 能用英语讲述中国故事, 促进中华</p>	<p>1. 文化背景知识导读: 中外文化成就及其代表人物; 比较中外传统节日和民俗的异同; 中外文明礼仪的不同; 相关国家人文地理等信息; 简要介绍中国传统节日和中华优秀传统文化</p> <p>2. 日常交际训练: 单元话题讨论, 内容涉及社会、文化、经济现象及职场礼仪等</p> <p>3. 语法专题训练: 主系表结构、情态动词、there be句型、人称代词、形容词和副词比较级/最高级、现在进行时态、将来时态、一般过去时态、现在完成时、宾语从句、状语从句、被动语态</p> <p>4. 文章阅读训练: 阅读理解和语言点练习, 选文从微观和主观角度切入单元主题, 内容包括人物传记、故事、案例等</p> <p>5. 应用文写作训练: 名片、简历、价格清单、海报、备忘录、信件(非正</p>	<p>1. 条件要求: 使用智慧教室, 运用多媒体课件教学。</p> <p>2. 教学方法: 通过“线上+线下”混合式教学模式, 线下课堂运用启发式讲授、任务教学法、情景交际法等教学方法相融合, 不断提高教学效果。</p> <p>3. 师资要求: 应具有研究生以上学历或讲师以上职称, 英语专业毕业, 有较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核40%+ 终结性考核60%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		优秀文化传播。	式和正式)、招聘广告、通知 6. 课外拓展训练: 学生综合独立完成或合作完成单元课外活动: 传单、问路指引、家族图谱、菜单、海报等, 或进行课堂演示	
18	应用文写作	<b>素质目标:</b> 1. 培养学生严谨、朴实的作风。 2. 树立精益求精的工匠精神。 3. 树立正确的人生观和价值观, 职业精神及团队合作精神。 <b>知识目标:</b> 1. 了解应用文写作的基本要素。 2. 掌握各类文书写作的基本格式。 3. 领会常用文书的基本特点、写作要求以及注意事项。 4. 熟悉事务文书的语言特点。 <b>能力目标:</b> 1. 能分析情景和案例, 根据情景和案例, 正确选用文种。 2. 能根据文种撰写格式规范、内容正确的文书。 3. 具有一定的调查与分析问题的能力, 能在一定范围内进行调查, 并撰写出市场调查、社会调查报告。 4. 养成简洁、准确、明晰、严谨、朴实的文风。	1. 行政公文写作 2. 事务文书写作 3. 社交礼仪类文书写作 4. 经济类文书写作 5. 科技类文书写作	1. 条件要求: 授课使用多媒体教学, 利用视听媒体, 将抽象的教学内容采用图文并茂的方式形象的演示出来, 教学示范清晰可见。 2. 教学方法: 主要采用讲授教学法、翻转教学法、任务驱动法、案例教学法和小组合作学习法等教学方法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有较为深厚的文字写作能力, 同时应具备较丰富的教学经验。 4. 考核要求: 考查。 形成性考核50%+ 终结性考核50%。
19	社交礼仪	<b>素质目标:</b> 1. 具备正确的社交行为规范意识。 2. 具备良好的社会形象。 <b>知识目标:</b> 1. 了解各类礼仪行为规范的基本技巧及操作方法。 2. 掌握通过礼仪提升自己良好社会形象的方法。 <b>能力目标:</b> 1. 能够展示自己良好的礼仪规范。 2. 能够更好地胜任工作岗位。	1. 仪容仪表篇 2. 社会交往活动篇 3. 习俗篇	1. 条件要求: 使用多媒体教学。 2. 教学方法: 讲授法, 练习法, 分析法; 3. 师资要求: 任课教师应具有扎实的理论和实践基础。 4. 考核要求: 考查。 形成性考核70%+终结性考核30%。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
20	普通话	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 树立使用标准语言的信念, 勇于表达, 善于表达.</p> <p>2. 了解口语表达的审美性和社会实践性, 使学习与训练成为内心的需求和自觉的行为.</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 普通话语音基本知识.</p> <p>2. 掌握声母、韵母、声调、音变、朗读技巧、说话技巧.</p> <p>3. 掌握读单音节、多音节词语、短文朗读、话题说话的方法.</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 进行声母、韵母, 声调和音变的辨正练习.</p> <p>2. 了解普通话水平测试的有关要求, 熟悉应试技巧, 针对声母、韵母、声调和音变的读音错误和缺陷进行训练.</p> <p>3. 了解朗读和说话应注意的问题; 正确发音, 能使用标准普通话进行语言交际, 朗读或演讲.</p>	<p>1. 普通话基础知识</p> <p>2. 普通话声母、韵母及声调训练</p> <p>3. 单音节、多音节字词训练</p> <p>4. 短文朗读、命题说话训练</p> <p>5. 模拟测试</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室、普通话测试实训室.</p> <p>2. 教学方法: 采用课堂讲授、训练、示范、模拟训练的形式, 精讲多练, 理论讲授时间占1/5, 活动实践占4/5.</p> <p>3. 师资要求: 教师应有高校教师资格证以及省级普通话测试师相关证书.</p> <p>4. 考核要求: 考查. 采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式, 进行考核评价.</p>
21	演讲与口才	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备自我形象设计与塑造意识.</p> <p>2. 具备良好的思辨素质与习惯, 良好的言语交际意识.</p> <p>3. 具备乐观积极向上的自我认知习惯, 养成良好的为人处事习惯.</p> <p>4. 具备正确的价值观和良好的团队合作精神.</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解言语交际的重要作用、基本原则、习得方法.</p> <p>2. 理解必备的心理、思维素质, 应变能力及倾听素养.</p> <p>3. 掌握有声、态势语言技巧, 掌握即兴、命题演讲及职场沟通口才的基本技巧与方法.</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能准确贴切、清晰流畅、自信地交流表达; 善于倾听他人.</p> <p>2. 能正确应用各类演讲的基本技巧与方法, 突破敢说, 步入会说、巧说, 做到言之有物、有序、有理、有情, 追求有文、有趣.</p>	<p>1. 表达基本技巧</p> <p>2. 演讲口才技巧</p> <p>3. 职场沟通口才技巧</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教学.</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、案例教学、项目任务驱动法、小组合作法等.</p> <p>3. 师资要求: 汉语言、文学类专业背景, 本科以上学历.</p> <p>4. 考核要求: 考查. 形成性考核70%+终结性考核30%.</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		3. 能在实践中运用正确的交际沟通策略，具备较强的社交场合及职场言语沟通能力。		
22	中华传统文化讲座	<p><b>素质目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提高学生的审美能力。</li> <li>2. 提高学生思想品德修养，养成良好个性和健全人格。</li> <li>3. 培养学生爱国主义情操和建设社会主义的历史使命感。</li> </ol> <p><b>知识目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解中华传统文化的基本特征和主体品格。</li> <li>2. 了解中华传统文化对哲学、伦理、宗教、教育、生活发展的影响。</li> <li>3. 了解中华传统文化发展过程中的关键人物、流派及其贡献。</li> </ol> <p><b>能力目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有将中华传统文化精神运用于实际生活，形成自己的独立见解的能力。</li> <li>2. 具有提高学生文化素养，掌握学习中华传统文化的基本方法的能力。</li> <li>3. 具有能正确叙述揭示中华传统文化独具特征性的基本命题、概念的能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 中国传统文化的世界历史地位</li> <li>2. 中国传统文化的历史发展进程</li> <li>3. 中国传统文化的主要特点</li> <li>4. 中国共产党人论中国传统文化</li> <li>5. 正确对待中国传统文化</li> <li>6. 学习和传承中华优秀传统文化的意义</li> <li>7. 中华优秀传统文化的基本精神和核心理念</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：使用线上资源进行教学。</li> <li>2. 教学方法：授课以线上专题讲座为主。</li> <li>3. 师资要求：任课教师应具有扎实的理论和实践基础。</li> <li>4. 考核要求：考查线上平台考核形成性考核50%+ 终结性考核50%。</li> </ol>
23	艺术欣赏	<p><b>素质目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 强化文化主体意识，具备文化自信。</li> <li>2. 提高审美悟性，具备健康、高雅、理性的审美态度。</li> <li>3. 具备积极向上的人生价值观，具备职业情感和敬业精神。</li> </ol> <p><b>知识目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握音乐、美术、影视作品种类鉴赏能力的基本要求。</li> <li>2. 掌握不同历史时期艺术作品的变迁发展的知识点的要求。</li> <li>3. 掌握学习音乐、美术、影视作品的基本特征，学会对艺术作品的评价。</li> </ol> <p><b>能力目标：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能赏析艺术作品。</li> <li>2. 能精准的描述艺术作品的形成历史和背景故事。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 音乐欣赏方向</li> <li>2. 美术欣赏方向</li> <li>3. 影视欣赏方向</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：多媒体设备、网络课程平台。</li> <li>2. 教学方法：采用分组讨论、情境教学、角色扮演、小组竞争、任务驱动等五种方法。</li> <li>3. 师资要求：任课老师具有扎实的理论基础和丰富的教学经验。</li> <li>4. 考核要求：考查。形成性考核30%+终结性考核70%。</li> </ol>

## 2. 专业课程

### (1) 专业基础课程设置

表5 专业基础课程表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	机械制图	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备机械制图的基本素养。</li> <li>2. 具有良好的职业道德素质。</li> <li>3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握制图基本原理和机械图样的表达及识读方法。</li> <li>2. 具备典型机械零件?结构件的表达能力和识读能力。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养一力定的空间想象能力和思维能力。</li> <li>2. 具备一定的绘图能。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 绘图基础与实践</li> <li>2. 基本形体的表达、组合体的表达、机件的表达方法</li> <li>3. 典型零件及部件视图的识读与绘制</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：教材、图纸、课件、电脑、多媒体投影仪、制图教室、制图工具等。</li> <li>2. 教学方法：主要采用讲授法、任务驱动法和小组讨论合作学习法等教学方法教学形式多样化,做到“线上+线下”有效结合,适度实行分层实践,丰富课堂教学与实践。</li> <li>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有扎绘图实理论基础和丰富绘图实践经验。</li> <li>4. 考核要求：考试。形成性考核30%+终结性考核70%。</li> </ol>
2	UG设计	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备UG 设计的基本素养。</li> <li>2. 具有良好的职业道德素质。</li> <li>3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解UG 软件设计的各类命令操作。</li> <li>2. 掌握常见规则体和非规则体的三维建模方法;</li> <li>3. 掌握三维图转让化为 二维工程图。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有熟练三维建模的能力。</li> <li>2. 具有初步产品开发设计能力。</li> <li>3. 具有完成技能抽考模块的能力。</li> <li>4. 具有三维与二维互转的能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.拉伸体的绘制</li> <li>2.旋转体的绘制</li> <li>3.扫描体的绘制</li> <li>4.组合体的绘制</li> <li>5.工程图的输出</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：授课使用实训机房与教室教学相结合，利用教室的多媒体教学设施进行讲解和任务演示，而后在机房让学生进行相应的教学演示和巡回指导。</li> <li>2. 教学方法：主要采用讲授法、项目式驱动法等教学方法。</li> <li>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有熟练的UG软件操作经验及普通模具结构设计能力。</li> <li>4. 考核要求：考试。形成性考核30%+终结性考核70%。</li> </ol>
		<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备金属材料处理的基本素养。</li> <li>2. 具有良好的职业道德素质。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.金属材料的发展</li> <li>2.金属材料的性能</li> <li>3.结构与结晶</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：教室理论教学与专业实训室现场教学相结合，让学生</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
3	金属材料与热处理	<p>3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 能解释常用金属材料的分类和应用。</p> <p>2. 能阐明金属材料的性能。</p> <p>3. 能说出材料的结构与结晶过程。</p> <p>4. 能解释材料的变形过程。</p> <p>5. 能看懂铁碳合金相图, 并明确铁碳合金的分类。</p> <p>6. 能阐述钢的热处理原理及工艺。</p> <p>7. 能说出常用金属材料牌号、分类及应用。</p> <p>8. 能阐明金属材料的腐蚀与防护方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具备自主学习、更新金属材料知识的能力。</p> <p>2. 具备通过各种媒体资源查找所需信息的能力。</p> <p>3. 具备分析国内外金属材料发展趋势的能力。</p> <p>4. 具备金属材料知识推广与普及能力。</p>	<p>4. 铁碳合金及相图</p> <p>5. 热处理原理及工艺</p> <p>6. 常用金属材料牌号、分类及应用</p> <p>7. 金属材料的腐蚀与防护</p>	<p>将书本上的图例与实际零件及生产工艺结合起来, 这样能让学生更好地掌握材料学科基础知识。</p> <p>识和技能;</p> <p>2. 教学方法: 讲授式教学、讨论式教学、开放式教学、现场式教学;</p> <p>3. 师资要求; 授课教师应具有良好综合素质, 具备金属材料及其热处理知识、热处理工艺制订及贯彻知识、生产管理与质量管理基本知识, 具备较强的热处理操作能力和热处理工艺编制及实施能力。</p> <p>4. 考核要求: 考试。</p> <p>期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%</p>
4	公差配合与测量技术	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备公差配合与测量技术的基本素养。</p> <p>2. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握公差配合与技术测量的有关基本概念、术语及定义。</p> <p>2. 基本掌握尺寸公差与配合相关标准的主要内容、特点及应用方法。</p> <p>3. 基本掌握形状与位置公差各特征项目的内容、标注、测量及选择方法。</p> <p>4. 掌握表面粗糙度的含义、选用及测量方法。</p> <p>5. 掌握常用计量器具的使用方法及简单的数据处理方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有正确查阅有关公差标准表的能力。</p> <p>2. 具有正确识读、理解工程图样上标注的公差配合及表面粗糙度含义</p>	<p>1. 极限与配合基础</p> <p>2. 几何公差的设计</p> <p>3. 表面粗糙度要求及选用</p> <p>4. 尺寸误差的检测</p> <p>5. 几何误差的检测</p>	<p>1. 条件要求: 教室对互换性标准化的理论教学, 与实训室对计量学基础知识的实践结合。</p> <p>教学目标:</p> <p>2. 教学方法: 本课程是理论与实践相结合的课程, 采用的方法有讲授法, 任务驱动法, 演示法等。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具有扎实理论基础和测量技术实践经验。</p> <p>4. 考核要求: 考试。</p> <p>期评成绩=平时成绩20%+期末成绩(考试)60%+实践成绩20%</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		的能力。 3. 具有根据机器和零件的功能要求, 初步选用并合理标注公差与配合的能力。 4. 具有正确选择?使用生产现场的常用量具和仪器, 对一般的几何量进行综合测量和数据处理的能力。		
5	工程材料	<b>素质目标:</b> 1. 具有良好的职业道德素质。 2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。 <b>知识目标:</b> 1. 掌握机械工程材料及热处理方面的基本理论与基础知识。 2. 了解毛坯生产中的铸造、锻造、焊接等工艺过程。 3. 掌握选择常用工程材料及材料成形的基础知识。 <b>能力目标:</b> 1. 具有材料判断与选择、工艺分析的初步能力。 2. 具有运用理论工具进行比较、判断与归纳的思维和解释与解决具体的工艺问题与现象的素养。	1. 金属材料的性能 2. 金属材料的结构与结晶 3. 铁碳合金的基本知识 4. 钢的热处理基本知识 5. 常用金属材料 6. 非金属材料 7. 铸造成形 8. 锻造成形 9. 焊接成形 10. 机械加工成形	1. 条件要求: 教室理论教学与专业实训室现场教学相结合, 让学生将书本上的图例与实际零件及生产工艺结合起来, 这样能让学生更好地掌握材料学科基础知识技能。 2. 教学方法: 讲授式教学、讨论式教学、开放式教学、现场式教学。 3. 师资要求: 授课教师应具有良好综合素质, 熟悉常用材料及其成型工艺基本知识。 4. 考核要求: 考试。 期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%。
6	电子电子技术	<b>素质目标:</b> 1. 具有良好的职业道德素质。 2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。 <b>知识目标:</b> 1. 掌握电工技术相关知识和技术, 熟悉直流电路基本知识。 2. 掌握电路基本理论, 能用来对电路进行简单的分析与计算。 3. 掌握安全用电的基本知识。 <b>能力目标:</b> 1. 具有理解各种电器的工作原理和基本特性, 并能正确使用的能力。 2. 能够使用常用电工测量仪器仪表, 掌握电工测量的基本方法。 3. 具有培养学生的科学思维方法、分析与解决的能力。	1. 电路的基本概念与定律 2. 电路的分析方法、正弦交流电路、三相电路 3. 磁路与变压器、三相异步电动机 4. 半导体二极管、三极管和晶闸管、基本放大电路、集成运算放大器、直流稳 5. 压电源、门电路和组合逻辑电路、触发器和时序逻辑电路	1. 条件要求: 电子电工实训设备, 多媒体设备, 仪器仪表。 2. 教学方法: 采用项目教学法, 讲授分析法, 演示教学法, 分组实训法等多种方法。 3. 师资要求: 任课老师具有扎实的电子电工理论基础和丰富的教学经验。 4. 考核要求: 考试。 期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%。
7	机械设计	<b>素质目标:</b> 1. 具有良好的职业道德素质。 2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。	1. 平面机构的运动简图及自由度 2. 平面连杆机构 3. 凸轮机构 4. 其它常用机构	1. 条件要求: 电子电工实训设备, 多媒体设备, 仪器仪表。 2. 教学方法: 采用项目

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
	基础	<p>3. 具有良好的安全生产意识、质量意识和效益意识规矩意识。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 学生获得正确分析、使用和维护机械的基本知识、基本理论及基本技能。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 初步具备运用手册设计简单机械的能力, 进行工程分析和计算的能力。</p>	<p>5. 带传动和链传动</p> <p>6. 齿轮传动</p> <p>7. 蜗杆传动</p> <p>8. 轮系</p> <p>9. 连接</p> <p>10. 轴与轴承</p> <p>11. 静力学基础</p> <p>12. 平面力系的合成与平衡</p> <p>13. 空间力系的合成与平衡</p> <p>14. 轴向拉伸与压缩</p> <p>15. 剪切与挤压</p> <p>16. 圆轴扭转</p> <p>17. 平面弯曲内力</p> <p>18. 弯曲强度与刚度</p> <p>19. 组合变形</p>	<p>教学法, 讲授分析法, 演示教学法, 分组实训法等多种方法。</p> <p>3. 师资要求: 任课老师具有扎实的电子电工理论基础和丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考试。</p> <p>期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%。</p>

## (2) 专业核心课程

表 6 专业核心课程介绍

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	冲压工艺及模具设计	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备冲压工艺与模具设计的基本素养。</p> <p>2. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握冲压工艺与模具设计基础知识。</p> <p>2. 掌握冲压工艺与模具设计中的各类计算。</p> <p>3. 掌握冷冲模具设计过程。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 简单冷冲压模具设计和装配调试能力。</p> <p>2. 具备进行冲裁模的分析与工艺计算的能力。</p>	<p>1. 冲裁模的设计基础和冲裁件的工艺性</p> <p>2. 冲裁过程的分析 and 冲裁件的工艺计算</p> <p>3. 冲裁模设计中的有关计算 (包括成型零件刃口尺寸计算)</p> <p>4. 冲裁模的典型结构和冲裁模的基本形式与构造</p> <p>5. 冷冲压模具设计过程</p> <p>6. 常用标准零件</p>	<p>1. 条件要求: 采用理论教学与装配实训教学相结合方式完成冲压模结构的学习。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、演示法、讨论法等。</p> <p>3. 师资要求: 具备冲压模具设计的能力。</p> <p>4. 考核要求: 考试。</p> <p>期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%</p>
2	塑料	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备塑料模具设计的基本素养。</p> <p>2. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握塑料模具设计基础知识。</p>	<p>1. 塑料制件的设计原则</p> <p>2. 注射成型工艺</p> <p>3. 注射模浇注系统注射模成型零部件设计</p> <p>4. 注射模的导向及脱模机构设计</p> <p>5. 侧向分型与抽芯机构</p>	<p>1. 条件要求: 采用理论教学与机房利用软件讲解设计步骤的教学方式相结合。</p> <p>2. 教学方法: 讲授法、演示法、项目驱动法等。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
	成型工艺及模具设计	<p>2. 掌握注射成型工艺。</p> <p>3. 掌握侧向分型与抽芯机构设计。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 简单塑料模具设计和装配调试能力。</p> <p>2. 具备注射成型工艺设计的能力。</p> <p>3. 具备侧向分型与抽芯机构设计的能力。</p>	设计	<p>3. 师资要求：具备冲塑料模具设计的能力。</p> <p>4. 考核要求：考试。</p> <p>期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%</p>
3	模具零件数控加工	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备制定模具零件数控车铣加工工艺的基本素养。</p> <p>2. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握数控机床的概念、组成、分类。</p> <p>2. 工作特点等基础知识。</p> <p>3. 掌握数控车铣的基本工艺知识。</p> <p>4. 掌握数控车、数控铣/加工中心等机床编程的基本概念和常用指令。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有对零件进行数控加工工艺分析和设计的基本能力。</p> <p>2. 具有数控车机床程序编制、程序调试的能力。</p> <p>3. 具有工件装夹、刀具应用的基本能力。</p> <p>4. 具有操作数控机床的初步能力。</p>	<p>1. 数控车铣削加工认识项目</p> <p>2. 外圆柱/圆锥类零件加工</p> <p>3. 外圆弧面的加工</p> <p>4. 螺纹加工</p> <p>5. 孔车削加工</p> <p>6. 数控车削综合加工实例</p> <p>7. 平面、轮廓、孔、型、腔铣削加工</p> <p>8. 数控铣削综合加工实例</p>	<p>1. 条件要求：在数控仿真实训室进行计算机仿真教学, 和实训室实操加工教学方式相结合。</p> <p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目驱动法等。</p> <p>3. 师资要求：具备扎实的数控车、数控铣机床手工编程及自动编程能力及丰富的加工实践经验。</p> <p>4. 考核要求：考试。</p> <p>期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%</p>
4	压铸工艺及模具设计	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具备制定模具零件数控车铣加工工艺的基本素养。</p> <p>2. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握常见的压铸成型工艺方法。</p> <p>2. 掌握压铸模各类机构的设计方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有应用压铸模具的基本设计规律，独立地设计中等复杂程度的压</p>	<p>1. 压铸成形过程</p> <p>2. 金属充填铸型的形态</p> <p>3. 压铸的特点与应用范围；压铸技术的发展</p> <p>4. 压铸合金</p> <p>5. 压铸件设计</p> <p>6. 压力；速度；温度；时间；压室充满度；压铸用涂料；压铸合金的熔炼和压铸件的后处理；</p> <p>7. 压铸机的分类：压铸机的工作结构和原理</p> <p>8. 压铸模分型面设计</p> <p>9. 压铸模浇注系统及排溢系统设计</p>	<p>1. 条件要求：采用理论教学与机房利用软件讲解设计步骤的教学方式相结合。</p> <p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目驱动法等。</p> <p>3. 师资要求：具备压铸模具设计的能力和扎实的压铸成型工艺基本知识。</p> <p>4. 考核要求：考试。</p> <p>期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		铸模具的能力。 2. 具有合理地选择压铸成型设备，分析和解决生产中成品质量和模具方面的技术问题的能力。	10. 压铸模成形零件设计 11. 压铸模侧向抽芯机构设计 12. 压铸模推出机构设计 13. 模体的基本类型结构零部件的设计；压铸模的冷却；压铸模模体的常用材料 14. 压铸模典型实例	
5	模具制造工艺	<b>素质目标：</b> 1. 具备制定模具制造工艺的基本素养。 2. 具有良好的职业道德素质。 3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。 <b>知识目标：</b> 1. 掌握模具制造工艺路线的方法。 2. 掌握冲裁模、弯曲模、拉深模、塑料模、压铸的装配和调整知识。 <b>能力目标：</b> 1. 具备拟定模具制造工艺路线的能力。 2. 具备典型模具零件制造的能力。 3. 具备冲裁模、弯曲模、拉深模、塑料模、压铸的装配和调整能力。	1. 模具零件图分析和毛坯选择 2. 加工定位基准的选择 3. 加工余量和工艺尺寸的确定 4. 机床与工艺装备选择 1. 模具的一般机械加工 2. 模具的仿形加工 7. 数控机床加工 8. 电火花成形加工 9. 电火花线切割加工 10. 电化学加工 11. 超声波加工与激光加工 12. 冷冲凸模和凹模制造工艺 13. 模具板类件的加工 14. 模具装配组织形式及方法 15. 冲裁模装配和调整 16. 弯曲模装配和试模 17. 拉深模装配和试模 18. 塑料模制造技术要求 19. 塑料模型腔加工和抛光 20. 塑料模的装配和试模 21. 压铸模的制造工艺 22. 简易模具制造工艺	1. 条件要求：采用理论教学与机房利用软件讲解设计步骤的教学方式相结合。 2. 教学方法：讲授法、演示法、项目驱动法等。 3. 师资要求：具备压铸模具设计的能力和扎实的压铸成型工艺基本知识。 4. 考核要求：考试。 期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70%
6	UG制造加工	<b>素质目标：</b> 1. 具备UG制造加工的基本素养。 2. 具有良好的职业道德素质。 3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。 <b>知识目标：</b> 1. 掌握UG制造加工基础知识。	1. 数控加工基础 2. UG数控加工流程 3. 平面铣削加工 4. 轮廓铣削加工 5. 孔加工 6. 后置处理 7. 综合加工	1. 条件要求：授课使用实训机房与教室教学相结合。 2. 教学方法：主要采用讲授法、项目式驱动法等教学方法。 3. 师资要求：担任本课

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		2. 掌握UG软件与数控机床的结合后置处理内容。 <b>能力目标:</b> 1. UG软件进行型腔零件设计和数控加工自动编程能力。 2. 能够结合不同的数控机床进行后置处理的能力。		程的主讲教师应具熟练的UG软件自动编程操作经验及数控机床加工操作实践教学经验。 4. 考核要求: 考试。 期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70% (操作与笔试各占一半)
7	Auto CAD应用	<b>素质目标:</b> 1. 具备使用计算机辅助设计常用软件的基本素养。 2. 具有良好的职业道德素质。 3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。 <b>知识目标:</b> 1. 掌握Auto CAD的绘图、编辑命令及辅助的绘图功能, 掌握图层的设置方法掌握、文字标注和尺寸标注的设置与使用, 块、样板图及设计中心的使用, 图形的打印与输出。 2. 掌握Auto CAD二维草绘的基本方法。 3. 掌握Auto CAD三维建模的基本方法, 能独立完成中等复杂零件的三维实体建模。 <b>能力目标:</b> 1. 能够熟练安装Auto CAD软件。 2. 掌握Auto CAD的基本命令及其操作技巧。 3. 熟练绘制平面图形、中等复杂程度的机械零件图和装配图。 4. 能够熟练进行二维草图的绘制、约束、定位。 5. 能够熟练完成基本特征建模。	1.Auto CAD安装 2.Auto CAD基本操作 3.Auto CAD基本曲线绘制 4.零件图绘制 5.装配图绘制	1. 条件要求: 授课使用实训机房, 利用屏幕共享软件进行讲解, 而后学生进行实操练习。 2. 教学方法: 主要采用讲授法、任务驱动等教学方法。 3. 师资要求: 担任本课程的主讲教师应具熟练的Auto CAD软件指令操作经验及机械制图教学经验。 4. 考核要求: 考试。 期评成绩=平时成绩30%+期末成绩70% (操作与笔试各占一半)

## (2) 专业拓展课程

表 7 专业拓展课程

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	专业实践	<b>素质目标:</b> 1. 具有良好的职业道德和吃苦耐劳、一丝不苟的工作作风。 2. 具有质量第一、安全第一、责任重于泰山的思想品德。	1. 机械制图测绘实训 2. 机械加工实训 3. 钳工实训 4. CAD零件绘制实训 5. 三维造型实训 6. 3D打印实训	1. 条件要求: 校内机房与实训室。 2. 教学方法: 任务驱动教学法; 讲授示范教学法; 探究式教学法。

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>3. 具有良好的团队协作精神。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握模具零件图的手工及CAD绘图。</p> <p>2. 掌握模具零件的三维绘图。</p> <p>3. 掌握模具零件的钳工加工工艺。</p> <p>4. 掌握模具零件数控加工工艺。</p> <p>5. 掌握模具零件的开模与制造的工艺。</p> <p>6. 掌握各类模具的加工制造方法。</p> <p>7. 掌握各模具的加工计算方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能运用测绘知识技术进行实践。</p> <p>2. 能具备计算机二维与三维绘图能力。</p> <p>3. 能够通过湖南省技能抽考各个模块的能力。</p>	<p>7. 线切割实训</p> <p>8. 模具拆装实训</p>	<p>3. 师资要求：实训教师应精理论、会操作，熟悉施工规范。</p> <p>4. 考核要求：考查。</p> <p>每个项目的评价包括实训表现（占40%）、作品（占60%）两个方面，课程成绩按各项目占比得出。</p>
2	劳动实践	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 树立崇尚劳动价值观；养成踏实肯干、忠于职守、敬业奉献的劳动精神。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 了解各岗位职责要求及安全注意事项；掌握劳动工具的使用方法及要求。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有沟通协调、团队合作等基本职业素养。</p> <p>2. 具有观察、评价他人劳动成果质量的能力。</p>	<p>1. 以班级为单位，组织学生到校园主要道路、绿化带，办公楼区、教学区、家属区、学生宿舍区外围及运动场等已硬化和绿化的安全露天场所环境卫生进行日常清扫与保洁</p> <p>2. 学院指派的学生力所能及的各种临时突击性的工作任务</p> <p>3. 在校园内开展文明劝导活动</p>	<p>1. 条件要求：在学院内开放的场地场所，集合并开展劳动实践活动。</p> <p>2. 教学方法：采用现场教学加劳动实践体会的方式进行。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有大专以上学历，具备一定劳动实践教学经验。</p> <p>4. 考核要求：考查。</p> <p>采取形成性考核+终结性考核各占50%权重比的形式，进行考核评价。</p>
3	顶岗实习	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具有良好的职业道德、职业素养、法律意识。</p> <p>2. 崇尚宪法、遵守法律，遵规守纪，崇德向善、诚实守信，爱岗敬业，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。</p>	<p>1. 企业认知</p> <p>2. 岗位实践</p> <p>3. 实习总结</p>	<p>1. 条件要求：顶岗实习企业。</p> <p>2. 教学方法：采用企业实际生产和学生职业能力提升及毕业设计相结合的方式。</p> <p>3. 师资要求：责任老师要求有企业顶岗经验，企业技工有带学</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
		<p>3. 尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力。</p> <p>4. 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新精神。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>1. 掌握生产组织、生产过程管理与质量管理相关知识。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>1. 具备生产与质量管理能力。</p>		<p>生实习经验。</p> <p>4. 考核要求：考查。</p> <p>课程采用过程评价+成果评价相结合的考核方式，采取企业考核占70%，实习报告占30%的权重比形式进行课程考核与评价。</p>
4	毕业设计	<p><b>素质目标：</b></p> <p>3. 能够把理论知识与工程实际问题有机结合起来, 培养学生的专业实践能力, 同时使学生对专业知识有更深入的理解。</p> <p>4. 通过毕业设计过程培养学生爱岗敬业与团队合作的基本素质, 明确分工、密切配合、独立、创新解决实际问题的职业能力。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>1. 了解相关技术资料。</p> <p>2. 巩固和提高机械、数控加工工艺的综合应用知识。</p> <p>3. 数控编程的综合应用知识。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>1. 会根据问题查阅相关技术资料。</p> <p>2. 会编制机械、数控加工工艺文件。</p> <p>3. 会选用刀量、具和、对专用刀、具量提出技术要求。</p>	<p>1. 模具制造工艺过程</p> <p>2. 典型零件的模具加工工艺过程</p> <p>3. 应用所学的理论 知识分析生产工艺技术问题</p> <p>4. 数控车床、数控铣床、加工中心机床的程序编制</p> <p>5. 应用AD/UG/PROE 软件，编制复杂零件的数控程序</p> <p>6. 检查、验证和修改加工程序</p> <p>7. 查阅资料及手册</p>	<p>1. 条件要求：多媒体机房、实训车间及顶岗实习企业。</p> <p>2. 教学方法：教师指导、学生查阅与顶岗实习相结合。</p> <p>3. 师资要求：任课教师应具有扎实理论基础和丰富实践经验。</p> <p>4. 考核要求：考查。采取毕业答辩及资料上交的方式进行课程考核与评价。</p>
5	现代模具企业生产管理	<p><b>素质目标：</b></p> <p>1. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>1. 了解现代模具企业生产管理制度。</p> <p>2. 了解现代模具企业生产管理方法。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>1. 能够进行初步的企业管理的能力。</p> <p>2. 具备企业管理的相关资格。</p>	<p>1. 成本控制</p> <p>2. 进度追踪</p> <p>3. 使用历史记录管理</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法：案例教学法。</p> <p>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有大专以上学历，具备一定企业管理教学经验。</p> <p>4. 考核要求：考查。</p> <p>期评成绩=平时成绩50%+期末成绩50%。</p>
		<p><b>素质目标：</b></p> <p>1. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p>	<p>1. 线切割机床操作面板的认识与操作</p> <p>2. CAXA 软件的绘图使用及仿真加工</p>	<p>1. 条件要求：多媒体设备、特种加工设备，特种加工实训室。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
6	机床特种加工技术	<p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握电加工基本原理、熟悉电火花机床机构以及电火花加工在模具生产中的应用。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有编制零件电加工工艺规程, 零件电加工程序的能力。</p> <p>2. 具有操作电火花机床完成中等复杂程度的模具零件电加工的能力。</p> <p>3. 基本达到国家数控线切割操作工四级水平。</p>	<p>3. 复合模零件线切割加工工艺卡编制</p> <p>4. 艺术字零件的线切割加工</p> <p>5. 电火花机床操作面板的认识与操作</p> <p>6. 电极的设计与制造</p> <p>7. 电火花加工条件的选用</p> <p>8. 电火花机床加工零件</p>	<p>2. 教学方法: 采用演示法、任务驱动等方法。</p> <p>3. 师资要求: 任课老师具有特种电加工设备加工实操教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。操作考试成绩50%+作品零件质量成绩50%。</p>
7	成型机械	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握电压与塑料模具制造设备的成型工艺知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 具有合理地选择塑料、冲压成型设备, 分析和解决生产中成品质量和模具方面的技术问题的能力。</p> <p>2. 具有生产安全责任意识及精益求精的工匠精神。</p>	<p>1. 生产基本工序和塑料成型的主要方法, 以及主要的冲压与塑料成型设备及其发展概况</p> <p>2. 曲柄压力机基本知识</p> <p>3. 曲柄滑块机构</p> <p>4. 动力系统、传动系统和机身</p> <p>5. 操纵系统</p> <p>6. 辅助装置</p> <p>7. 压力机的选择使用</p> <p>8. 挤出成型与挤出设备</p> <p>9. 挤压系统与控制</p> <p>10. 注塑成型基本知识</p> <p>11. 注射装置</p> <p>12. 合模装置</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体设备、成型设备模型, 多媒体演示动画。</p> <p>2. 教学方法: 讲授、演示教学、任务驱动等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 任课老师应熟悉多种成型设备操作及成型加工原理, 具备一定生产实践经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核50%+终结性考核50%。</p>
8	逆向工程及3D打印	<p><b>素质目标:</b></p> <p>1. 具有良好的职业道德素质。</p> <p>2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>1. 掌握逆向工程的意义。</p> <p>2. 掌握逆向工程的种类。</p> <p>3. 掌握逆向工程的方法。</p> <p>4. 掌握3D打印的专业知识及分类。</p> <p>5. 掌握至少一种3D打印机的使用方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1. 能够利用逆各扫描工具进行逆向设计。</p> <p>2. 能够利用3D打印机对逆向设计出的产品进行打印。</p>	<p>1. 逆向工程认知</p> <p>2. 曲线与曲面建模</p> <p>3. 小平面建模</p> <p>4. 重新造型</p> <p>5. 直接创建实体特征重新造型</p> <p>6. 3D打印机的使用</p>	<p>1. 条件要求: 3D打印设备, 计算机机房, 3D打印实训室。</p> <p>2. 教学方法: 采用任务驱动等教学方法。</p> <p>3. 师资要求: 任课老师具三维造型能力和3D打印软件操作能力, 具备一定设备调试校准能力。</p> <p>4. 考核要求: 考查。操作考试成绩50%+作品零件质量成绩50%。</p>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
9	模具质量管理与控制	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有良好的职业道德素质。</li> <li>2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解影响模具加工质量的因素及对策。</li> <li>2. 了解模具工序的质量管理方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够深刻理解模具质量管理原则。</li> <li>2. 具备管理模具工序的能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影响模具加工质量的因素及对策</li> <li>2. 工序的质量管理</li> <li>3. 模具质量管理原则</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：多媒体教室。</li> <li>2. 教学方法：案例教学法。</li> <li>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有大专以上学历，具备一定模具质量管理教学经验。</li> <li>4. 考核要求：考查。 期评成绩=平时成绩50%+期末成绩50%。</li> </ol>
10	模具智能制造	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有良好的职业道德素质。</li> <li>2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解现代模具智能制造的含义。</li> <li>2. 了解现代模具智能制造发展及前景。</li> <li>3. 了解现代模具智能制造需要的技能。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够初步胜任的模具智能制造的相关岗位。</li> <li>2. 具备参与模具智能制造的管理。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模具智能制造的含义</li> <li>2. 模具智能制造发展及前景</li> <li>3. 模具智能制造需要的技能</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：多媒体教室。</li> <li>2. 教学方法：案例教学法。</li> <li>3. 师资要求：担任本课程的主讲教师应具有大专以上学历，具备一定智能制造教学经验。</li> <li>4. 考核要求：考查。 期评成绩=平时成绩50%+期末成绩50%。</li> </ol>
11	冷冲模课程设计	<p><b>素质目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有良好的职业道德素质。</li> <li>2. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。</li> </ol> <p><b>知识目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握中等复杂程度冷冲压件的工艺分析、冲压工艺方案制定、冷冲压模具的结构设计、零部件设计及冲压设备的参数选择的方法。</li> </ol> <p><b>能力目标:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备在设计过程中熟练运用Pro/E、Auto CAD、Office 等计算机辅助设计软件的能力。</li> <li>2. 具有掌握冷冲模设计说明书编写方法，具备一定的资料的检索能力。</li> <li>3. 具有积累冷冲模模具设计实战经验的能力。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 冲压件的工艺性分析</li> <li>2. 模具间隙的确定方法</li> <li>3. 冲压工艺方案的拟定方法</li> <li>4. 冲压工艺计算方法</li> <li>5. 冲压设备参数选择方法</li> <li>6. 模具主要部件设计国家标准以及标准件的选用</li> <li>7. 计算机辅助设计软件在冷冲模设计中的应用</li> <li>8. 模具总体结构设计及各零部件设计方法</li> <li>9. 工程图绘制方法</li> <li>10. 设计说明书编制方法</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 条件要求：学生具备计算机。</li> <li>2. 教学方法：通过任务驱动法；综合运用冷冲压模具这门课程所学的各方面理论与实践知识，全面测试学生本冷冲压模具设计知识理论与实践技能。</li> <li>3. 师资要求：任课教师熟悉冷冲压模具设计流程。</li> <li>4. 考核要求：考查。 期评成绩=平时成绩50%+期末成绩50%。</li> </ol>

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
12	钳工基础	<b>素质目标:</b> 1. 具备钳工技术人才的基本素养。 2. 具有良好的职业道德素质。 3. 具有一定的团队合作精神和组织协调能力。 <b>知识目标:</b> 1. 了解钳工知识与设备。 2. 掌握平面划线原理与用方法和保养。 3. 熟悉量具划线原理与用方法和保养。 4. 懂得锯、锉、錾、刮、研工具有用方法及注意事项。具体操作流程。 5. 掌握攻螺纹、套螺比纹方法及步骤。 <b>能力目标:</b> 1. 具备锯、锉、錾、刮、研、攻螺纹、套螺纹等加工的能力。 2. 能够正确使用钳工工具、量具。	1. 划线、錾削、锯削、钻孔、扩孔、铰孔、铰孔、攻丝、套丝、锉配、刮削、矫正与弯形、基本测量技能、公差与配合等 2. 使学生较全面掌握中级钳工与需要掌握的应知理论和应会技能及相关的工艺知识、操作技能、具备掌握一般机械零件、工具的加工工艺并能其独立完成其加工的能力	1. 条件要求：教学需要完整的实训设备及操作工具和测量工具（包括钳工工作台、锉刀、平台、高度游标卡尺等）。 2. 教学方法：讲授法、演示法、项目驱动法等。 课堂教学与实践： 3. 师资要求：教师应具备熟练的钳工操作及教学经验，能对学生操作规范进行演示及加工工艺步骤进行指导。 4. 考核要求：考查。 期评成绩=平时成绩50%+期末成绩50%。

## 七、教学进程总体安排

本专业总学时数为总学 2996 学时,原则上 16—18 学时折算 1 学分,共计 156 学分。公共基础课总学时 824 学时, 42 学分, 专业课总学时 2172 学时, 114 学分, 其中公共基础课学时数占总学时的 27.50%, 实践性教学学时为总学时的 58.01%, 各类选修课程学时累计为总学时的 10.08%。

顶岗实习为 6 个月, 即从第五学期第 19 周开始到第六学期第 18 周结束, 包含 4 周寒假, 共计 24 周。军训、入学教育、劳动实践、毕业设计(或毕业论文、毕业教育)等, 以 1 周为 1 学分, 共计 11 学分。

表9 学期总周数分配表（单位：周）

序号	教学环节类别	第一学年		第二学年		第三学年		总计	所占比例
		第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期		
1	入学教育与军事训练	3	—	—	—	—	—	3	2.42%
2	课堂教学	15	15	14	14	6	—	64	51.61%
3	实践性教学（实习周）	0	4	4	4	8	—	20	16.13%
4	考试	1	1	1	1	1	—	5	4.03%
5	顶岗实习	—	—	—	—	2+4（4周为寒假）	18	24	19.35%
6	毕业设计	—	—	—	—	2	—	2	1.61%
7	毕业教育	—	—	—	—	—	2	2	1.61%
8	劳动实践	1	—	1	1	1	—	4	3.23%
学期教学活动总周数		20	20	20	20	24	20	124	

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1、基本要求

本专业构建了由公共基础课、专业（技能）课、课程负责人和实习指导教师、企业兼职教师组成的结构化创新教师团队。

#### （1）队伍结构要求

学生人数与专业教师数比例不高于 20: 1，教师要求具有良好的师德师风和正确的政治信念。其中高级职称教师不低于 30%，双师素质比例达到 80%以上，硕士以上学历比例不低于 70%。形成职称学历结构合理的教师梯队。

本专业现有专职教师 16 人，其中高级职称 5 人，占教师总人数的 31.25%，双师型教师 14 人，占比达 87.5%；本科以上学历教师达到 100%，队伍较为合理，基本满足教学要求。

### （2）专任教师要求

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有模具设计与制造等相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

### （3）专业带头人要求

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外模具设计与制造行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

### （4）兼职教师要求

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

## （二）教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校内实训室和校外实训基地等。

## 1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或Wi-Fi环境，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

## 2. 校内实训室基本要求

实训室主要设备、装备以 45 人标准班配置，满足专业课程及实训项目所规定人数、组数的专业实践教学要求。光线充足，配有消防设施、清洁卫生工具，有实训室管理制度、主要设备操作规程，有专门管理人员。实验实训设备如表10所示。

表10 实训室及设备表

实训室	设备名称	数量	实训项目	开课课程
机械制图实训室	画图板、绘图工具、测绘模型	45 台套	模型测绘、典型零件测绘、装配体测绘。	机械制图。
专业机房实训室	高配台式电脑及CAD/CAM 软件	45 台套	CAD 实训、UG零件设计实训、技能抽查实训-设计模块。	Auto CAD 应用、Pro/E 零件设计、UG零件设计实训、逆向工程及3D 打印、模具综合设计、综合实训（设计模块）、毕业设计。
钳工实训室	钳工台、手摇钻、锯弓、锉刀等	80台套	钳工实训、技能抽查实训-钳工模块。	钳工实训、综合实训（钳工模块）。
液压技术实训室	液压教学实训台	8 套	液压回路安装与调试实训。	液压与气动技术。
机械加工中心	车、铣、刨、磨、钻各类机床	40 台	金工实训。	金工实训。
数控实训中心	数控车床	20台	数控车床基本操作；数控车床模具零件加工。	模具数控加工。
	数控铣床	8台	数控铣床基本操作；数控铣床模具零件加工。	模具数控加工。
技术测量实验室	各类技术测量工具、量具，偏摆检查仪、平板等大型测量设备	45 套	工件外形尺寸、精度的测量与检验。	公差配合与技术测量。
	四杆机构、棘轮机			

机械机构展示室	构、凸轮机构、带轮、链轮、齿轮、传动轴、减速器等设备	45 套	供学生参观、测量实训、课程设计实训等。	机械基础。
3D 打印实训室	3D 打印机	22 台	快速成型、3D 打印。	逆向工程及 3D 打印。
	台式电脑 22 台	22 台		
冷冲模拆装室	冷冲模实物及模型	40 副	冷冲模拆装与调试。	注塑模与冷冲模拆装与调试。
	模具拆装工作台及拆装工具	8 组		
注塑模拆装室	注塑模实物及模型	40 副	注塑模拆装与调试。	注塑模与冷冲模拆装与调试。
	模具拆装工作台及拆装工具	8 组		
注塑模生产实训室	生产型卧式注塑机	1 台	注塑机结构、注塑机工作原理、注塑	塑料成型工艺及模具设计。

### 3. 校外实训基地

校外实训基地要求规范、稳定，诚信状况良好，管理水平先进，可接纳一定规模的学生实习。基地满足专业、岗位、技能的认知学习和跟岗实习、顶岗实习的教学需求，能涵盖当前模具设计与制造的主流技术；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理。实习基地有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

校外部分实训基地（公司）基本情况如表11所示。

表11 模具设计与制造专业部分校外实习基地

序号	校外实习基地名称	合作企业名称	用途	可容纳实习人数
1	东莞中泰模具股份有限公司	东莞中泰模具股份有限公司	顶岗实习	订单班30
2	浙江衢州建（金）沃精工机械有限公司	浙江衢州建（金）沃精工机械有限公司	专业认识实习	30
3	三一重工股份有限公司	三一重工股份有限公司	顶岗实习	30

4	惠州比亚迪	惠州比亚迪	顶岗实习	30
5	上海顺登模具	上海顺登模具股份有限公司	顶岗实习	30
6	中联重科股份有限公司	中联重科股份有限公司	顶岗实习	30

注：用途：指专业认识实习、生产性实训、顶岗实习等。

### **(三) 教学资源**

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

#### **1. 教材选用基本要求**

按照国家规定选用优质教材，原则上需选用国家或省级规划教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。组织专业教师积极开发新型活页式、工作手册式教材及配套教学资源。教材必须紧跟时代和行业，对接产业发展，同一本教材连续使用时长不能超过三年。不得以岗位培训教材取代专业课程教材。选用的教材必须是通过审核的版本，擅自更改内容的教材不得选用，未按照规定程序取得审核认定意见的教材不得选用。不得选用盗版、盗印教材。选用境外教材的，按照国家有关政策执行。

表12 模具设计与制造专业部分教材选用表

序号	教材名称	教材类型	出版社	主编	备注
1	液压与气压传动	十三五规划	华中科技大学出版社	周恩祥、黄毅、王建平	2020年8月获评湖南省职业教育优秀教材
2	机械制图	十三五规划	华中科技大学出版社	陶韵辉、彭南燕、向言群	学校教师自编教材
3	金属材料及热处理		中国劳动社会保障出版社	李献坤	
4	公差配合与技术测量		机械工业出版社	徐茂功	
5	UGNX10.0 中文实例基础教程	十三五规划	华中科技大学出版社	吴爽	
6	冷冲压工艺与模具设计		浙江大学出版社	张海星	
7	塑料成型工艺与模具设计	十三五规划	人民邮电出版社	刘彦国	
8	压铸工艺与模具设计		清华大学出版社	李成凯	
9	UGNX10.0 数控编程与加工教程	十三五规划	华中科技大学出版社	肖阳	
10	数控车床编程与加工		机械工业出版社	王泉国、王小玲	
11	机械基础		机械工业出版社	范思冲	
12	机械设计基础		高等教育出版社	杨可桢	
13	AutoCAD2014 应用教程	十三五规划	上海交通大学出版社	赵彩虹、刘洋	
14	模具制造工艺学	十三五规划	机械工业出版社	李振平	
15	模具制造技术		机械工业出版社	吴光明	

## 2. 图书文献配备要求

学校图书馆需提供足够模具及相关专业图书、期刊、文献和数字资源。各类资源应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

专业类图书文献主要包括模具设计与制造行业政策法规、行业标准及规范、模具设计手册；模具设计与制造专业技术类图书和实务案例类图书。见表13。

表13 模具设计与制造专业部分参考图书文献配备表

序号	图书文献名称	具体要求
1	液压传动	电子课件
2	冲压模具设计与制造	电子课件
3	塑料模具设计与制造	电子课件
4	UG 建模教程	电子课件
5	公差配合与测量	电子课件

## 3. 数字资源配备

包括与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，以及中国知网、维普——中文科技期刊、百度文库、知网论文查重系统、万方知识服务平台、翼狐设计学习库、博文资源库等资源平台。见表14。

表14 模具设计与制造专业部分数字化资源选用表

序号	数字化资源名称	资源网址
1	机械工业出版社	<a href="http://www.cmpedu.com/index.htm">http://www.cmpedu.com/index.htm</a>
2	中国知网	<a href="https://www.cnki.net">https://www.cnki.net</a>

3	劳动保障职业标准	<a href="http://www.mohrss.gov.cn/gkml/zcfg/gfxwj/201901/t20190104_308183.html">http://www.mohrss.gov.cn/gkml/zcfg/gfxwj/201901/t20190104_308183.html</a>
4	使用数控车床的零件加工	<a href="http://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=fordramknmilo3wqv5bp3w">www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=fordramknmilo3wqv5bp3w</a>
5	数控加工工艺编制及实施	<a href="https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=ovr2amin7j9bszpcskgglw">https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=ovr2amin7j9bszpcskgglw</a>
6	数控铣床操作实训	<a href="https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=jkd3aakqijle0ojgo5wzeq">https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=jkd3aakqijle0ojgo5wzeq</a>

#### (四) 教学方法

在此人才培养周期内，指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，以学生为中心，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、按需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、情境教学、工作过程导向教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学，努力探索实现远程协作、实时交互、翻转课堂等信息化教学新模式。同时，以湖南省高职技能抽查及毕业设计抽查等政策为基础，针对模具专业教学、模具人才培养、模具产业发展，依托已有的平台、团队、基地、企业等基础进行深入的调查研究和教育教学创新，使模具专业的人才培养，在满足基本技能抽查和毕业设计抽查合格的基础上，结构更加合理、质量持续提高，服务行业的能力显著提升。

#### (五) 学习评价

##### 1. 对学生学习、学业考核评价

建立评价主体多元化（教师、学生、家长、用人单位）、评价内容综合化（专业知识、操作技能、职业素养）、评价方法多

样化（项目完成、操作、社会实践、志愿者、理论考核）的评价体系。

（1）过程性：从平时课堂检测、课后相关任务（作业、小论述、团体活动讨论）、实验实训操作水平、实践技能、理论测试等过程加以考核。

（2）综合性：考核学生的专业知识、专业技能、职业素质，结合学生的职业素养（职业道德、人文素质、职业意识、职业态度）与专业评价综合考核。

（3）行业评价：用人单位、实习单位对学生的职业胜任、职业发展、综合素质、专业知识和技能的评价。

## （六）质量管理

坚持对学院新生进行素质调查分析，并且加大毕业生质量跟踪调查的力度，要求专业教师在下现场单位调研、联系工作、学习、锻炼等过程中，收集毕业生信息并及时反馈和分析情况。系（部）根据新生素质调查和毕业生质量跟踪调查情况，及时召开专业带头人（负责人）、专业教师和学生管理人员研讨会，研究解决方案，并滚动修订人才培养方案和专业教学计划，或做出教学改革方案。

系教学督导组对课堂教学、实习实训、毕业设计等教学活动经常进行督查，对好的做法给予充分地肯定，对于不足之处及时与老师沟通、促其改进；还定期组织召开教师和学生座谈会，针对反

映的问题及时与相应部门和老师协商解决。系领导每周都随机听课，并及时跟老师指出教学中存在的问题，并提出整改意见。

## 1. 教学文件与教学管理

### (1) 制订教学计划

为了实现双证沟通的培养目标，结合用人单位反馈意见，经专业建设指导委员论证，我们认真修订了教学计划，并根据职业岗位群的需求适时调整更新，精心组织教学内容。

### (2) 保证教学质量

1) 理论教学过程、实习实验环节严格按照教学大纲、授课计划执行。制定了理论教学、实践教学考评标准。

2) 教师备课认真仔细，准备充分。对理论教学，老师要认真研究教材，选择合适的参考书，提前准备教具，仔细研究教法。对实验课的教学，老师提前布置预习内容，准备实验器材，检查实验仪器设备。

3) 定期组织教研室活动，研讨教学内容及教学方法，认真讨论教改方案及措施。

4) 切实开展教师听课、评教等活动，互相交流教学教法，定期检查教案、学生作业，起到督促与提高的作用。

5) 每学期集中组织教师听课、学生评教活动，全面收集教学反馈信息。

6) 学院设立教学督导室，并制定领导干部听课制度，我系设立有督查组，负责日常教学督查，强有力地保证了教学质量。

## 2. 教学档案管理

按照课程教学工作计划表，教学进度表，认真组织教学方案、填写教学日志。教研室定期进行教学总结，设置专人管理教学档案，确保了教学档案规范齐全。建立了对各门课程考核结果进行统计、分析、评价和教学质量分析制度，通过教学评价分析，了解教学情况与教学质量，总结经验、巩固成果，并发现教学中存在的问题与不足，研究解决办法，从而保证建筑工程技术专业按照高职模式不断发展和提高。

## 3. 考核标准和考核方式

(1) 强化日常教学管理。学院、各系部每天均有专人对教学班级进行巡视督导，从第一线抓起，层层保证教学管理制度的严格实施。

(2) 强化专业（学科）带头人的管理。为了更好地发挥“传帮带”的示范作用，学院制定了《专业（学科）带头人评聘办法》，给各专业带头人每期都明确了相应的任务，如听课、讲座、课题等，让专业（学科）带头人做到名符其实。

(3) 修订学术成果奖励办法。计划修订《教师教研科研成果奖励办法》，加大学术成果奖励力度，激励教师投身教研教改的热情。

(4) 完善教学质量考核办法。修订《教学系部教学工作考核办法》、《教师教学质量考核办法》，更好地规范教师的教学行为，保证教学效果，确保了教学质量。

#### 4. 改革与创新

(1) 以能力考核为主，理论课程采用笔试、口试、面试、开卷、闭卷相结合，实践性教学项目采用过程考核和结果考核相结合，注重培养学生的工程意识和创新意识。

(2) 积极开展教学研究，提高教研教改水平鼓励教师撰写教研教改论文，积极参与申报学院和上级部门组织的各类科研课题。

#### 5. 优化教学质量监控体系

(1) 认真开展教学管理的研究，建立完整系统的教学管理运行机制和考核制度。

(2) 严格执行教学管理的各项制度，加大奖惩力度。

(3) 建立通畅的反馈渠道，不断完善教学管理运行机制和考核制度。

### 九、毕业要求

1. 理想信念坚定，德智体美劳全面发展，思想品德和综合素质测评合格。

2. 修完所有课程，成绩全部合格，所修学分达到毕业规定的156学分。

3. 毕业设计、专业技能抽测、顶岗实习合格。

4. 符合学校学生学籍管理规定中的相关要求。

5. 鼓励学生在校期间获得职业资格证及若干职业技能等级证书以及普通话、英语三级等证书，但不是取得毕业证的必要条件。

表15 职业资格证书举例

序号	职业岗位	职业资格证书	颁证机关	等级	要求
1	模具钳工	模具钳工	湖南省人力资源和社会保障厅	四级及以上	鼓励考证
2	模具设计师	模具设计师	湖南省人力资源和社会保障厅	四级及以上	鼓励考证

十、附录

表 16 教学进程总体安排表

课程类别	课程性质	课程编号	课程名称	学时分配				考核		学年/学期/周课时数						备注		
				总学时	学分	理论	实践	考试	考查	第一学年		第二学年		第三学年				
										一	二	三	四	五	六			
										20	20	20	20	20	20			
公共基础课	必修	00900001	军事理论	36	2	36	0		√	2								
		00900002	军事技能	112	2	0	112		√	3周								军训
		00900003	劳动教育	18	1	2	16		√		1							含专题教育
		02610001	思想道德修养与法律基础	48	3	40	8		√	2	2							
		02610002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64	4	52	12		√			2	2					
		02620001(1-4)	形势与政策	32	1	32	0		√	1	1	1	1					一、二、三、四学期集中授课
		02640001	大学生心理健康教育	36	2	20	16		√	2								
		02023015	信息技术	72	4	28	44	√		4								
		01113002	创新创业教育	36	2	32	4		√		2							

		01113001	大学生职业发展与就业指导	36	2	26	10		√							2			
		02413001-1	大学体育1	24	1.5	0	24		√	2									
		02413001-2	大学体育2	28	1.5	0	28		√		2								
		02413001-3	大学体育3	28	1.5	0	28		√			2							
		02413001-4	大学体育4	28	1.5	0	28		√				2						
		00900002	大学生安全教育	10	1	10	0		√	2								设专题教育	
		02413008	大学数学	60	3	54	6	√		4									
	选修课	02530001	大学英语	60	3	52	8		√		4							限选	
		02415012	应用文写作	32	2	20	12		√		2								2选1
		02300009	普通话																
		02143019	社交礼仪	32	2	20	12		√			2							2选1
		02415013	演讲与口才																
		02300011	中华传统文化讲座	32	2	20	12		√				2						2选1
		02300006	艺术欣赏																
			小计		824	42	444	380			19	14	7	7	2				
专业基础课	必修课	02233001	公差配合与技术测量	28	1	28	0	√				2*14							
		02233002	机械制图	120	7	60	60	√		4*15	4*15								
		02283010	UG 设计	140	8	60	80	√				6*14	4*14						
		02233007	金属材料与热处理	56	3	56	0	√					4*14						
		02283023	电工电子技术	28	1	28	0	√								2*14			
		02283022	工程材料	28	1	28	0	√								2*14			
		02233008	机械设计基础	56	3	56	0	√					4*14						

		小计	456	24	316	140			4	4	12	8	4		
专业核心课	必修课	02235007	Auto CAD 应用	120	7	40	80	√	4*15	4*15					
		02283005	模具零件数控加工	56	4	26	30	√				4*14			
		02283009	压铸工艺及模具设计	56	4	26	30	√						4*14	
		02283003	冲压工艺及模具设计	146	8	90	56	√		6*15	4*14				
		0228300	模具制造工艺	56	3	28	28	√			4*14				
		02283011	UG 制造加工	84	5	34	50	√					6*14		
		02283006	塑料成型工艺及模具设计	56	3	28	28	√					4*14		
		小计		574	34	272	302			4	10	8	14	4	
专业拓展课	必修课	022630227	专业实践	400	20	76	324	√		4周	4周	4周	8周		
		02300002	劳动实践	60	3	0	60	√	1周			1周	1周		
		02313023	毕业设计	56	2	4	52	√					2周		
		02200047	顶岗实习	480	24	0	480	√						24周	
	选修课	02233006	现代模具企业生产管理	44	2	44	0	√						4*11	(8门选4门)。选修课采用线上线下结合教学。
		02200100	钳工基础												
		02200045	逆向工程及3D打印	36	2	36	0	√						6*6	
		02283029	模具质量管理与控制												
		02283025	成型机械												
		02200042	特种加工技术	36	2	36	0	√						6*6	

	02283027	冷冲模课程设计	30	1	30	0	√					2*15		
	02283028	模具智能制造												
	小计		1142	56	226	916		0				18		
总计			2996	156	1258	1738		27	28	27	29	28		

注：1. 顶岗实习包含寒暑假。

2. 劳动教育含劳动精神、劳模精神、工匠精神等专题教育。

3. 因实践教学部分理论课程未停课，故实践周采用每周20节计算。

表17 理论教学与实践教学、课程类型与总学时比例表

序号	课程类型	课程性质	课程门数	教学课时		总学时	总学分	占总学时比例 (%)
				理论课	实践课			
1	公共基础课	必修课	16	332	336	668	33	22.30%
		选修课	7	112	44	156	9	5.21%
2	专业拓展课	选修课	8	146		146	7	4.87%
3	专业拓展课	必修课	4	80	916	996	49	33.24%
4	专业基础课	必修课	7	316	140	456	24	15.22%
5	专业核心课	必修课	7	272	302	574	34	19.16%
总计			49	1258	1738	2996	156	
公共基础课程			23	444	380	824	42	27.50%
实践课					1738			58.01%
选修课			15	258	44	302	16	10.08%

表 18 专业实践教学环节安排表

序号	实践及训练项目	学期	周数	学分	主要内容及要求	地点
1	机械制图测绘实训	2	2	2	掌握机械制图图纸的识读与手工绘制	校内
2	特种加工实训	3	4	4	电加工、磨床操作等	校内
3	钳工实训	1、3	8	8	钳工技能	校内
4	普车、铣实训	1、2、3	6	6	车工操作、铣床	校内
5	数控加工实训	4	2	2	模具数控加工方法	校内
6	3D 打印实训	4	2	2	工程造价相关软件计算与使用	校内
7	模具技能综合实训	5	8	8	冲压、塑料模具、钳工、三维建模、分模	校内
合 计			32	32		

# 湘西民族职业技术学院教学计划变更申报审批表

学年度第    学期

院（部） 名称		变更的专业、年级	
原计划课程名称、 学时、学时分配及 学期安排			
变更原因 及内容			
参与讨论 人员签名			
教学部门 意见	教研室主任签名：  院（部）教学领导签名：		（盖章）  年    月    日
教务处 意见			（盖章） 年    月    日
执行情况			

**备注：**1. 凡变更教学计划（包括课程名称、学时数、授课学期的变更等）必须由教研室提出申请并填写此表，经院、部主管教学工作的领导签署意见，教务处审批后方能执行变更计划。本表一式二份，办完审批手续后教务处、教学部门各存一份备查。

2. “变更原因及内容”一栏如不够写可另附页。

3. “学时分配”指讲授、实验和实习实训的学时分配情况。