



湖南理工职业技术学院

HUNAN VOCATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY

## 机械设计与制造专业人才培养方案

专业名称：	机械设计与制造
专业代码：	460101
所属专业群：	机电一体化技术专业群
所属学院：	智能制造学院
适用年级：	2022级
专业带头人：	胡建强
制(修)订时间：	2022年6月

## 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，全面贯彻党的十九大及十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神和《中华人民共和国职业教育法》，落实立德树人根本任务，突出职业教育的类型特点，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，融合“理工思政”，深化“理工产教”，推进教师、教材、教法改革，面向实践、强化能力，面向人人、因材施教，规范人才培养全过程，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，着力培养担当民族复兴大任的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、课程设置及要求、教学进程总体安排、实施保障、毕业要求、附录组成。







本方案由本专业所在二级学院组织专业带头人、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制订的，符合复合型技术技能人才培养要求的，具有“对接产业、产教融合、校企合作”鲜明特征。

本方案在制（修）订过程中，历经专业建设与教学指导专门委员会论证，校学术委员会评审，提交院长办公会和党委会审定，将在 2022 级机械设计与制造专业实施。

### 主要编制人：

序号	姓名	单位	职务	职称
1	胡建强	湖南理工职业技术学院	专业带头人	副教授
2	何瑛	湖南理工职业技术学院	二级学院院长	教授
3	喻训谦	湖南理工职业技术学院	教师	高级工程师
4	向云南	湖南理工职业技术学院	教师	副教授
5	邓湘滨	舍弗勒湘潭有限公司	培训师	高级技师

## 2022 级专业人才培养方案审定表

专业名称	机械设计与制造
专业代码	460101
学术委员会 审核意见	<p style="text-align: center;">人才培养方案中的培养目标和规格清晰,课程体系 和教学进程合理,实施保障较为完善,方案科 学可行,审议通过。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>签字</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>日期</p>  </div> </div>
院长办公会 审核意见	<p style="text-align: center;">人才培养方案符合教育部有关文件精神 及要求,审议通过。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>签字</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>日期</p>  </div> </div>
党委会 审核意见	<p style="text-align: center;">审定通过,同意实施。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>签字</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>日期</p>  </div> </div>

# 2022 级机械设计与制造专业人才培养方案

## 一、专业名称（专业代码）

表 1：专业名称及代码一览表

专业名称	专业代码	所属专业群	创办时间
机械设计与制造	460101	机电一体化技术专业群	2007 年

## 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。

## 三、修业年限

基本修业年限 3 年，学生可以分阶段完成学业，除应征入伍和创新创业学生外，原则上应在 5 年内完成学业。

## 四、职业面向

### （一）职业面向

表 2：职业面向一览表

所属专业大类 （代码）	所属专业 类（代 码）	对应行 业 （代 码）	主要职业类别 （代码）	主要岗位类别 （技术领域）		职业资格（职业技 能等级）证书
装备制造大 类（46）	机械设计 制造类	通用设 备制造	机械设计工程技 术人员	目 标	机床操作工、 机床调整工、	(1) 钳工 (2) 车工

	(4601)	业 (34)	(2-02-07-01) 机械制造工程技 术人员	岗 位	机械加工工艺 员、绘图员、装 配工、质检员、 增材制造设备 操作员	(3) 铣工 (4) 机械数字化设 计与制造 (1+X)
			(2-02-07-02) 制图员	发 展 岗 位	组合机床操作 工、机械设计 工程师、机械 工艺工程师	
			(3-01-02-06) 车工 6-04-01-01) 铣工 (6-04-01-02) 基础件装配工 (6-05-01-01) 部件装配工 (6-05-01-02) 增材制造设备操 作员 (6-20-99-00)		迁 移 岗 位	

## (二) 岗位分析

毕业生职业发展路径如表 3 所示。

表 3：毕业生职业发展路径

岗位类型	岗位名称	岗位要求
目标岗位	机床操作工、机床 调整工	负责加工图纸审核 负责普通机床操作和调整 参与数控编程与数控机床操作
	机械加工工艺员	负责加工图纸审核 负责机械加工工艺编制 负责数控编程与数控机床操作
	绘图员	负责机械产品图纸的绘制与简单设计 负责机械产品图纸的校核

	装配工	负责机械产品的装配 负责机械产品的维修
	质检员	能正确操作相关机械测量仪器； 负责机械产品尺寸精度与表面精度的测量
	增材制造设备操作人员	负责增材制造设备的安装、调试、操作、维护； 负责数据模型的优化处理、逆向设计、切片打印。
发展岗位	组合机床操作工	负责数控机床的操作与编程 负责数控机床的维修与维护
	机械设计工程师	能够运用软件进行机械产品的造型与绘图 负责机械产品的图纸审核 负责机械产品的正向设计与逆向设计
	机械工艺工程师	负责加工图纸的审核 负责机械加工工艺的编制
迁移岗位	研发工程师、品控主管、项目主管	研究和开发工艺技术； 编制工艺规划，设计平面布置方案； 进行工艺设计和编写工艺文件； 进行工艺管理； 设计、制造、装配、安装和调试工艺装备； 研究、设计测量几何尺寸的方法； 对制造过程的质量进行监控，并分析失效原因； 对产品逆向设计，并进行创新设计。

### （三）职业证书

职业证书如表 4 所示。

表 4：课证融通一览表

证书类别	证书名称	颁证单位	融通课程
通用证书	英语 A 级	高等学校英语应用能力 考试委员会	大学英语
职业资格证书	车工	湖南省人力资源与社会 保障厅	普车普铣加工、数控机床与 加工技术

	铣工		普车普铣加工、数控机床与加工技术
	钳工		钳工实训
“1+X”职业技能等级证书	机械数字化设计与制造	北京机械工业自动化研究所有限公司	机械产品数字化设计

#### (四) 典型工作任务与岗位职业能力分析

本专业典型工作任务与岗位职业能力分析表如表 5 所示。

表 5：初始岗位典型工作任务与能力分析表

职业岗位名称	典型工作任务	职业能力要求
机床操作工或调整工	典型零部件的普通机床加工或小型数控加工	<p>具备机械工程基础基本知识</p> <p>能进行机械图纸识图及绘制图纸的能力及技能</p> <p>理解金属切削原理</p> <p>能进行金属切削机床的选择、使用与调试</p> <p>选择金属切削刀具的选择、刃磨与使用</p> <p>具备普通机床操作技能和小型数控机床操作的技能</p>
机械加工工艺员	典型零部件的加工工艺编制	<p>具备机械工程基础基本知识</p> <p>掌握机械图纸识图绘图能力及技能</p> <p>理解金属切削原理</p> <p>掌握金属切削机床的选择、使用与调试</p> <p>选择金属切削刀具的选择、刃磨与使用</p> <p>能分析与编制典型零件的机械加工工艺</p> <p>具备简单工装夹具设计能力</p> <p>具备 CAPP 软件的技能操作</p>
绘图员	机械零部件的零件造型与工程图绘制	<p>具备机械工程基础基本知识及了解相关国家标准</p> <p>掌握机械图纸识图绘图能力及技能</p> <p>理解机械原理基本知识</p>

		掌握基本零部件设计方法与步骤 掌握机械零部件尺寸公差及几何公差的选择 掌握机械二维设计软件及操作技能 掌握机械三维软件造型设计与虚拟装配分析
装配工	基础部件与构件的装配	理解机械工程基础基本知识及相关国家标准 掌握机械图纸识图绘图能力及技能 掌握机械零部件尺寸公差及几何公差的识读 掌握常用零部件的检测 掌握基础钳工操作技能 掌握手工工具加工零件技能
质检员	机械产品的质量检测	理解机械工程基础基本知识及相关国家标准 掌握机械图纸识图绘图能力及技能 掌握机械零部件尺寸公差及几何公差的识读 掌握常用零部件的检测 具备正确操作相关机械测量仪进行产品检测； 负责机械产品尺寸精度与表面精度的测量
增材制造设备操作人员	增制造作设备调试与操作	掌握机械设计基本原理与方法； 掌握三维模型数据的处理与优化； 掌握三维扫描设备的操作； 掌握常用逆向软件的操作； 掌握增材制造设备的安装、调试、操作、维护

## 五、培养目标与规格

### （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、良好的人文素养、职业道德和创新意识、精益求精的工匠精神、较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握机械设计与制造专业所需的机械制图、机械设计、机械加工工艺等知识



和技术技能，面向通用设备制造业、新能源装备制造业的机械工程技术、机械冷加工等职业群，能够从事数控车铣加工、机械制造工程技术、机械产品设计、工艺和工装夹具设计、增材制造设备操作等工作的高素质技术技能人才，工作 3-5 年能够胜任发展岗位。

## （二）培养规格

本专业毕业生应具备的素质、知识和能力等方面的要求如下：

### 1. 素质目标

Q1. 热爱祖国，热爱中国共产党，拥护社会主义制度，践行社会主义核心价值观，具有强烈的民族自豪感与使命感；

Q2. 具有良好的职业道德和诚信品质，具有较强的社会适应能力和社会责任感、社会公德意识和遵纪守法意识；

Q3. 具有审美和人文素养，培养音乐、美术等方面的艺术爱好；

Q4. 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，比如打篮球、跑步等，能养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；

Q5. 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，勇于奋斗、乐观向上，有较强的集体意识和团队合作精神；

Q6. 具有低碳意识、环保意识、节约意识、质量意识、安全意识、信息处理能力、劳动精神、工匠精神、劳模精神、创新思维，对工作岗位工作热情、擅沟通、爱岗敬业。

### 2. 知识目标

K1. 掌握一定的哲学原理、相关的法律法规知识，理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”及科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想等重要思想概论；

K2. 掌握必备的科学文化、信息技术基础知识和中华优秀传统文化知识；

K3. 了解应用文书写作知识；

K4. 了解应用数学、专业英语阅读基本知识；

K5. 熟悉信息化技术和计算机应用知识；

K6. 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

- K7. 理解劳动、心理教育及大学生就业、创业等相关知识；
- K8. 掌握机械工程材料、机械制图、公差配合、电工电子等基础理论和基本知识
- K9. 掌握机械工程力学知识、典型机械零部件结构特点及其数字化设计计算知识和数字化选型的方法。
- K10. 掌握普通机床和数控机床加工制造工艺、工装夹具设计基本原理。
- K11. 掌握现代机械零部件加工制造、检测和机械产品装配基本方法和原理。
- K12. 了解电气控制、液压气动、PLC 控制的基本知识。
- K13. 了解智能制造基本流程和原理, 掌握高端数控机床、逆向工程与 3D 打印机和自动化生产线等现代智能设备的基础理论知识和操作规范。
- K14. 了解机械设计与制造相关国家标准和国际标准。

### 3. 能力

- A1. 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- A2. 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- A3. 具有较强计算机应用能力，能够熟练使用常用操作系统与办公软件；
- A4. 具有运用数学方法和逻辑思维快速解决问题的能力；
- A5. 具有良好的动手能力与职场信念坚定、勇于克服困难的能力；
- A6. 具有团队协作、擅于沟通和积极处理公共关系的能力；
- A7. 具有较强的自学能力、初步的科学研究能力和实际工作能力；
- \*A8. 能够识读各类机械零件图和装配图。
- \*A9. 能够熟练使用一种三维机械设计软件进行机械设备及其有关零件产品的数字化选型与设计。
- \*A10. 能够进行典型机械零件工装夹具设计。
- \*A11. 能够进行机械制造工艺编制与工艺优化。
- \*A12. 能够依据操作规范，对高端数控机床、3D 打印机和自动化生产线等现代智能设备进行操作和维护。

\*A13. 能够进行机械零部件的数控加工编程、加工制造和机械产品装配。

A14. 能够对机械零部件加工质量进行检测、处理和分析。

A15. 能够完成简单的电气产品设计及 PLC 控制。

\*A16. 能够对产品进行逆向扫描并进行逆向设计及 3D 打印。

说明：Q 表示素质目标，K 表示知识目标，A 表示能力目标，“\*”为专业核心能力

## 六、课程设置及要求

### （一）课程结构

基于机械设计与制造专业市场调研报告，组织装备制造行业企业专家、职教专家及专业教师共同研讨与分析，明确机械设计与制造专业的培养目标及人才培养规格，确定就业岗位及典型工作任务，准确分析所需职业能力，对接机械设计与制造行业标准，校企共同构建课程体系。本专业有公共基础课程、专业（技能）课程，其中公共基础课程分为公共基础必修课程、公共基础限选课程和公共基础任选课程；专业（技能）课程分为专业基础课程、专业核心课程、综合实践课程以及专业选修课程（专业拓展课程）。总共 57 门课（其中公共任意选修课为 14 选 3），2810 学时，150.5 学分。本专业隶属机械一体化技术专业群，按照“机械制图、AutoCAD、电工电子技术、液压与气压传动”等专业基础相通，“机械、电气、液气压”等技术领域相近，“车工、铣工、钳工、电工”等职业岗位相关，“教学团队、实训基地、教学资源库”等教学资源共享原则，实现“机械制图、电工电子技术、AutoCAD、液压与气压传动、钳工实训”5 门专业群基础共享课程和“机械设计基础”1 门专业群核心课程共享，构建了 32 门公共基础课程（其中公共任意选修课为 14 选 3）、25 门专业（技能）课程组成的“机械设计与制造专业模块化”课程体系，并将“车工铣工职业技能证书、钳工职业技能证书、机械产品数字化设计职业技能证书”的职业技能等级标准有关内容及要求有机融入专业课程教学，学生在获得学历证书同时能取得多类职业技能等级证书。将专业精神、职业精神、工匠精神、劳动精神融入人才培养全过程，实施“课程思政”，构建思想政治教育与技术技能培养深度融合的课程体系。

体现以岗位（群）职业标准为基础，以职业能力培养为核心，注重综合素质、实践能力、创新创业能力培养的特点。

表 6：基于职业能力分析构建的课程体系表

面向岗位	职业岗位典型工作任务	需要的职业能力	课程体系（学习领域）				备注
			专业基础课程	专业核心课程	综合实践课程	专业选修课程（专业拓展课程）	
机床操作工或调整工	典型零部件的普通机床加工或小型数控加工	掌握机械工程基础基本知识 掌握机械图纸识图绘图能力及技能 理解金属切削原理 掌握金属切削机床的选择、使用与调试 选择金属切削刀具的选择、刃磨与使用 理解普通机床操作技能 理解小型数控机床操作技能	机械制图、公差配合与技术测量、	机械制造工艺、数控编程与操作	钳工实训、普车普铣加工	数控机床维护与维修	
机械加工工艺员	典型零部件的加工工艺编制	理解机械工程基础基本知识 掌握机械图纸识图绘图能力及技能 理解金属切削原理 掌握金属切削机床的选择、使用	机械制图、公差配合与技术测量	机械制造工艺、数控编程与操作、工装夹具设计	普车普铣加工	数控机床维护与维修	

		<p>与调试</p> <p>选择金属切削刀具的选择、刃磨与使用</p> <p>能分析与编制典型零件的机械加工工艺</p> <p>具备简单工装夹具设计能力</p> <p>知道 CAPP 软件的技能操作</p>					
绘图员	机械零部件的零件造型与工程图绘制	<p>理解机械工程基础基本知识及相关国家标准</p> <p>掌握机械图纸识图绘图能力及技能</p> <p>理解机械原理基本知识</p> <p>掌握基本零部件设计方法与步骤</p> <p>掌握机械零部件尺寸公差及几何公差的选择</p> <p>掌握机械二维设计软件及操作技能</p> <p>掌握机械三维软件造型设计与虚拟装配分析</p>	<p>机械制图、</p> <p>AutoCAD、</p> <p>工程材料与加工工艺</p>	<p>机械设计基础、机械产品数字化设计</p>	<p>机械制图测绘实训；AutoCAD 操作实训；机械产品数字化设计实训</p>	无	

装配工	基础部件与构件的装配	理解机械工程基础基本知识及相关国家标准 掌握机械图纸识图绘图能力及技能 掌握机械零部件尺寸公差及几何公差的识读 掌握常用零部件的检测 掌握基础钳工操作技能 掌握手工工具加工零件技能	机械制图、公差配合与技术测量	机械制造工艺、机械设计基础	机械加工工艺课程设计、机械设计基础课程设计、钳工实训、普车普铣实训	数控机床维修与维护	
质检员	机械产品的质量检测	理解机械工程基础基本知识及相关国家标准 掌握机械图纸识图绘图能力及技能 掌握机械零部件尺寸公差及几何公差的识读 掌握常用零部件的检测 具备正确操作相关机械测量仪进行产品检测；	机械制图、公差配合与技术测量、工程材料与加工工艺	机械设计基础，机械制造工艺	无	无	

		负责机械产品尺寸精度与表面精度的测量					
增材制造设备操作员	增制造作设备调试与操作	掌握机械设计基本原理与方法； 掌握三维模型数据的处理与优化； 掌握三维扫描设备的操作； 掌握常用逆向软件的操作； 掌握增材制造设备的安装、调试、操作、维护	机械制图、公差配合与技术测量	机械设计基础、逆向工程与3D打印技术	无	无	

表 7：课赛融通一览表

赛事名称	举办单位	赛事级别	融通课程
CAD 机械设计	湖南省职业院校技能竞赛组委会	省级 1 类	机械设计基础，机械产品数字化设计, 逆向工程与 3D 打印技术
工业设计技术	湖南省职业院校技能竞赛组委会	省级 1 类	机械设计基础，数控机床与加工技术，逆向工程与 3D 打印技术
增材制造	湖南省人民政府	省级 1 类	机械设计基础，机械产品数字化设计, 逆向工程与 3D 打印技术



塑料模具工程	湖南省人民政府	省级 1 类	数控机床与加工技术, 机械产品数字化设计, 塑料 模具设计
--------	---------	--------	----------------------------------

表 8: 课证融通一览表

证书类型	证书名称	颁证单位	融通课程	
职业资格证书	车工	职业技能鉴定中心	专业基础课	机械制图; AutoCAD; 工程材料与加工工艺; 公差配合与技术测量
			专业核心课	机械加工工艺; 数控机床与加工技术
	铣工	职业技能鉴定中心	专业基础课	机械制图; AutoCAD; 工程材料与加工工艺; 公差配合与技术测量
			专业核心课	机械加工工艺; 数控机床与加工技术
	钳工	职业技能鉴定中心	专业基础课	机械制图; 工程材料与加工工艺; 公差配合与技术测量; 钳工实训
			专业核心课	机械加工工艺
“1+X”职业技能等级证书	机械数字化设计与制造职业技能等级证书	北京机械工业自动化研究所有限公司	专业基础课	机械制图; AutoCAD; 工程材料与加工工艺; 公差配合与技术测量
			专业核心课	机械设计基础; 机械加工工艺; 机械产

				品数字化设计
--	--	--	--	--------

# 机械设计与制造专业课程体系

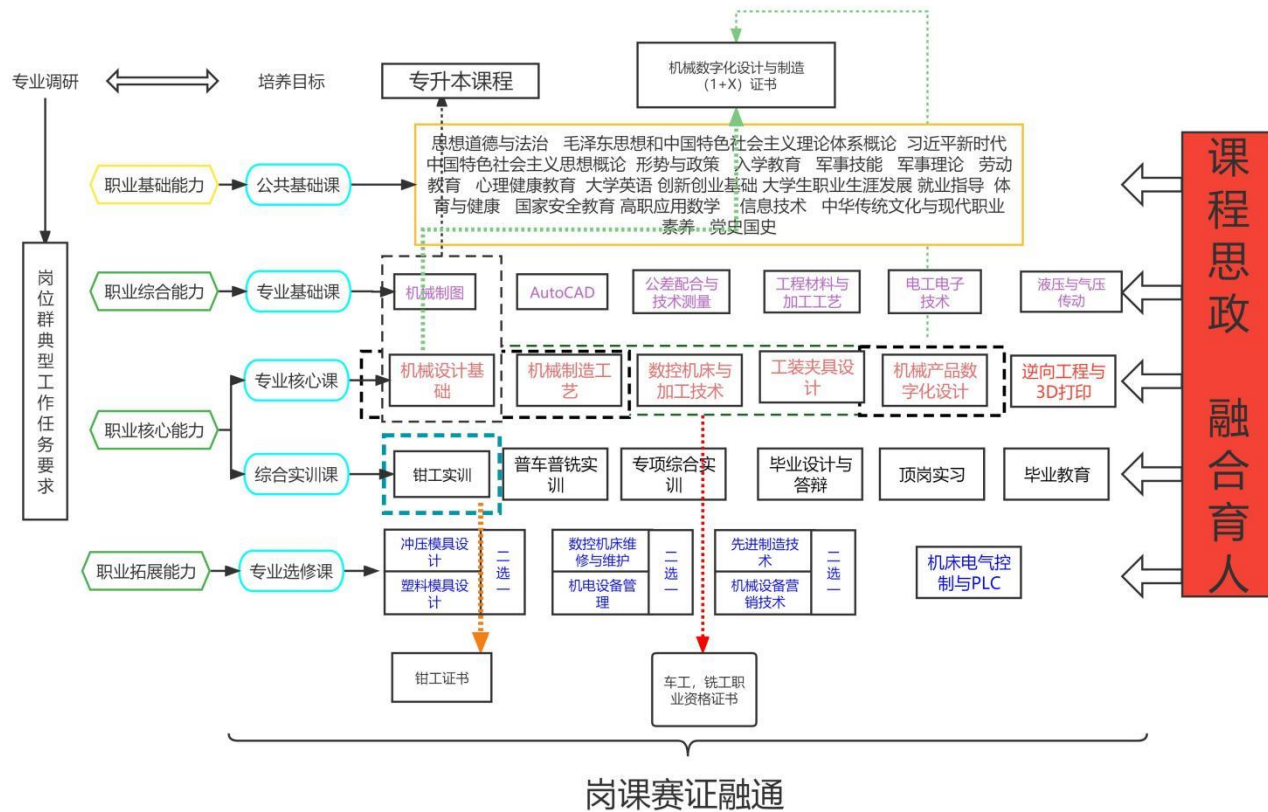


图 1 课程体系

## （二）公共基础课程设置及要求

### 1. 公共基础必修课程设置及要求

公共基础必修课程设置及要求如表 9 所示。

表 9：公共基础必修课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	思想道德与法治	<p><b>素质目标：</b></p> <p>(1) 筑牢理想信念之基，增强奉献意识和责任意识，把青春奋斗融入党和人民事业。</p> <p>(2) 培育和践行社会主义核心价值观。</p> <p>(3) 传承中华传统美德，弘扬中国精神。</p> <p>(4) 尊重和維護宪法法律权威，以实现中华民族伟大复兴为己任。</p> <p>(5) 成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 认识新时代、明确历史使命。</p> <p>(2) 树立马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观。</p> <p>(3) 领悟崇高理想信念、伟大中国精神。</p> <p>(4) 熟悉中华传统美德、中国革命道德、社会主义道德、中国特色社会主义法律体系，理解社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关</p>	<p>(1) 新时代的内涵。</p> <p>(2) 新时代呼唤担当民族复兴大任的时代新人。</p> <p>(3) 正确的人生观、价值观。</p> <p>(4) 理想信念的内涵及重要性。</p> <p>(5) 坚定信仰信念信心。</p> <p>(6) 弘扬中国精神。</p> <p>(7) 做新时代的忠诚爱国者。</p> <p>(8) 做改革创新生力军。</p> <p>(9) 社会主义核心价值观。</p> <p>(10) 社会主义道德的核心和原则。</p> <p>(11) 吸收借鉴优秀道德成果。</p> <p>(12) 投身崇德向善的道德实践。</p> <p>(13) 社会主义法律的特征和运行。</p> <p>(14) 坚持全面依法治国。</p> <p>(15) 维护宪法权威。</p> <p>(16) 自觉尊法学法守法用法</p>	<p>1. 条件要求：</p> <p>(1) 使用2021年修订版教材。</p> <p>(2) 理论教学依托学习通“基础”省级精品课程平台。</p> <p>(3) 实践教学基地完成主题实践。</p> <p>2. 教学方法：</p> <p>(1) 线下教学为主、线上教学为辅。</p> <p>(2) 课前开展实践活动“核心价值、哲理人生”。</p> <p>(3) 课堂通过理论讲授、案例分析、主题讨论等方式将线上线下教学统一，创新教学方法。</p> <p>3. 师资要求：</p> <p>(1) 按照“六要”标准加强队伍建设。</p> <p>(2) 建设理论素养高、有情怀、教科研一体的专兼职教学团队。</p> <p>4. 考核要求：</p> <p>考核从知识、能力、素质方面综合进行。学生总评成绩=平时成绩（30%）+实践成绩</p>	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>K1</p> <p>k3</p> <p>A1</p> <p>A6</p>

		<p>系。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 能够通过现象看本质, 增强明辨是非的能力, 增强创新发展的能力。</p> <p>(2) 能够将道德的相关理论内化为自觉意识, 外化为自身行为和习惯。</p> <p>(3) 能够理论联系实际, 依法行使权利和履行义务, 自觉维护法律权威, 带动全社会尚德向善。</p>		<p>(30%) + 期末考试(40%)。期末采取“学习通”平台随机组卷进行考试。</p> <p>5. 教学资源网址: <a href="https://www.xueyinoonline.com/detail/219887191">https://www.xueyinoonline.com/detail/219887191</a></p>	
2	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) 涵养家国情怀, 增强做中国人的志气、骨气、底气, 不负时代、不负韶华, 不负党和人民殷切期望。</p> <p>(2) 坚定在党的领导下走中国特色社会主义道路的理想信念, 成为堪当民族复兴大任的时代新人。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 准确把握马克思主义中国化进程中形成的理论成果。</p> <p>(2) 深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、伟大成就。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 增强历史思维能力, 深刻领悟中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好。</p> <p>(2) 学会运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解</p>	<p>1. 专题一: 暗夜昏沉寻灯塔, 指导思想树旗帜 讲座1 真理之光: 马克思主义中国化及其发展</p> <p>2. 专题二: 万丈高楼平地起, 崭新社会奠新基 讲座2 日出东方: 毛泽东思想及其历史地位 讲座3 黎明破晓: 做好中国革命的“两篇文章” 讲座4 朝霞辉映: 探索符合中国实际的社会主义道路</p> <p>3. 专题三: 认清国情明方位, 东方风来满眼春 讲座5 春天故事: 邓小平理论</p> <p>4. 专题四: 世纪交替风云起, 与时俱进挽狂澜</p>	<p><b>1. 条件要求:</b> ①使用2021年修订版教材。②多媒体教室中小班上课。③善用大思政, 建设稳定的实践教学基地。</p> <p><b>2. 教学方法:</b> ①线下教学为主、线上教学为辅。②落实“八个相统一”, 实施“课堂革命”, 以课堂讲授为主, 辅以案列式、研讨式、体验式教学。③课前统一开展“话历史, 展未来”活动, 教学体现“六大特质”课程育人内核: 信念思政、书香思政、精美思政、幸福思政、自律思政、出彩思政。</p> <p><b>3. 师资要求:</b> ①按照“六要”标准加强队伍建设。②打造“可信、可敬、可靠, 乐为、敢为、有为”的专兼职教学团队。</p> <p><b>4. 考核要求:</b> 总评成绩=平时成绩30%+实践成绩30%+期末考试40%</p>	Q1 Q2 K1 K3 A1 A6

		决问题能力。	讲座6 立党之本： “三个代表”重要思想 5. 专题五：接力奋进 续伟业，求真务实促 讲座7 以人为本：科 学发展观 6. 结束语：与历史同 步伐，与时代共命运	（“学习通”平台随机 组卷进行考试）。 <b>5. 教学资源网址：</b> <a href="https://www.xueyino&lt;br/&gt;         nline.com/detail/22&lt;br/&gt;         2738450">https://www.xueyino          nline.com/detail/22          2738450</a>	
3	习近平新 时代中国 特色社会 主义思想 概论	<b>素质目标：</b> 践行社会主义核心价值 观，增强“四个意识”、 坚定“四个自信”、做到 “两个维护”，牢记“国 之大者”，争做时代新 人。 (2) 不辜负党的期望、人 民期待、民族重托，让青 春在为祖国、为民族、为 人民、为人类的不懈奋 斗中绽放绚丽之花。 <b>知识目标：</b> (1) 透彻理解习近平新 时代中国特色社会主义 思想形成的时代背景、 核心要义、精神实质、丰 富内涵、重大意义、历史 地位和实践要求。 (2) 全面掌握党的百年 奋斗重大成就和历史经 验，坚持正确党史观，树 立大历史观。 <b>能力目标：</b> (1) 提高运用习近平新 时代中国特色社会主义 思想武装头脑、指导实 践的能力和水平，在青 春的赛道上跑出当代青 年最好成绩。 (2) 提高自我革命、自 我净化能力，以历史主 动精神提升创新发展能 力，自觉服务国家和地 方经济社会建设。	1. 专题一：新的飞跃— 凝心聚力新时代，催 人奋进新思想 2. 专题二：复兴之梦— 同心共筑中国梦，战 略目标两步走 3. 专题三：总体布局— “五位一体”谋全局， 统筹推进新蓝图 (1) 经济建设新常态， 高质量发展新格局 (2) 制度优势有自信， 政治文明新华章 (3) 文化强国绘底色， 文化自信民族魂 (4) 民生建设聚民心， 社会治理促和谐 (5) 美丽中国新篇章， 绿水青山总关情 4. 专题四：战略布局— “四个全面”新布局， 踔厉奋发向未来 (1) 乘势而上开新 局，现代化建设新征 程 (2) 乘风破浪再扬 帆，深化改革不停歇 (3) 依法治国新战 略，长治久安新成果 (4) 从严治党进行 时，勇立潮头逐浪行 5. 专题五：重要保障— 千秋伟业强基石，重 大战略新征程 6. 专题六：特色外交— 中国方案大智慧，胸 怀天下共发展	1. 条件要求：①使用上 级指定教材。②多媒体 教室中小班上课。③善 用大思政，建设稳定的 实践教学基地。 2. 教学方法：①线下教 学为主、线上教学为 辅。②落实“八个相统 一”，实施“课堂革命”， 以课堂讲授为主，辅 以案例式、研讨式、体 验式教学。③课前统一 开展“习语伴我行，奋 斗正当时”活动，教学 体现“六大特质”课程 育人内核：信念思政、 书香思政、精美思政、 幸福思政、自律思政、 出彩思政。 3. 师资要求：①按照 “六要”标准加强队 伍建设。②打造“可 信、可敬、可靠，乐 为、敢为、有为”的 专兼职教学团队。 4. 考核要求：总评成 绩=平时成绩30%+实 践成绩30%+期末考 试40%（“学习通” 平台随机组卷进行考 试）。 <b>5. 教学资源网址：</b> <a href="https://www.xueyino&lt;br/&gt;         nline.com/detail/22&lt;br/&gt;         7141275">https://www.xueyino          nline.com/detail/22          7141275</a>	Q1 Q2 K1 K3 A1 A6

			7. 专题七：党的领导—百年大党铸辉煌，千秋伟业再出发 8. 结束语—坚定“四个自信”，担当民族复兴大任		
4	形势与政策	<p><b>素质目标：</b> (1) 引导学生增强四个“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，成为担当民族复兴大任的时代新人。 (2) 引导学生感知世情国情党情民情，进一步提升社会责任感和历史使命感。</p> <p><b>知识目标：</b> (1) 正确认识新时代国内外形势和社会热点问题。 (2) 领会十八大以来党和国家事业取得的历史性成就、发生的历史性变革、面临的历史性机遇和挑战。</p> <p><b>能力目标：</b> (1) 能够正确分析国内外形势，具有总体上把握社会主义现代化建设大局的能力。 (2) 准确理解党的基本理论、基本路线、基本方略，坚定做社会主义建设者和接班人的思想自觉和行动自觉。</p>	结合教育部社科司颁发的《“形势与政策”教育教学要点》以及湖南省高校春季、秋季“形势与政策”培训教学内容，采取专题教学。涵盖国际国内政治、经济、文化、军事、外交、国际战略等各主题。	<p>1. 条件要求：多媒体教室和校内外社会实践教学场所。</p> <p>2. 教学方法：采取专题讲座与专题课堂教学相结合、线上线下混合式教学相结合的方式。</p> <p>3. 师资要求：课程团队成员包括思政课专任教师、党委书记、院长、党委成员、部分中层干部、优秀辅导员等，形成育人合力。</p> <p>4. 考核要求：总评成绩=平时成绩(20%)+实践活动(40%)+期末成绩(40%)</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/214919372.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/214919372.html</a></p>	Q1 Q2 K1 K3 A1 A6
5	入学教育	<p><b>素质目标：</b> (1) 帮助学生做好未来的职业生涯规划； (2) 通过具体的参观实践活动，使学生在入学开始便接受爱国、爱校教育，使其提升爱国、爱校意识，以便为学院、国家的发展做出更大的贡献。</p>	(1)环境适应教育。 (2)理想信念教育。 (3)专业现状与发展前景介绍。 (4)校规校纪教育。 (5)安全教育。 (6)文明礼仪教育。 (7)心理健康教育。 (8)各种常识介绍。	<p>1. 条件要求：多媒体教室和校内外实践教学场所。</p> <p>2. 教学方法：采取专题讲座与现场教学相结合、理论与实践教学相结合的方式。</p> <p>3. 师资要求：课程团队成员包括学院领导、思</p>	Q1 Q2 Q5 K6 K7 A5

		<p>献。</p> <p><b>知识目标:</b>  (1)使新生在思想、行为、心理等方面逐渐适应大学阶段的要求,引导他们逐步做到学会做人、学会学习、学会工作,为顺利完成大学学业打下坚实的基础。</p> <p><b>能力目标:</b>  (1)学生要掌握各项规章制度的内容并自觉服从,做到遵纪守法,要了解本专业课程设置、专业人才培养模式、专业课程设置、专业学习方法并对未来职业进行初步规划等;  (2)要了解我国发展的历史及老一辈无产阶级革命家奋斗的精神,结合学校史校情教育,提升学生自身的爱国、爱校热情。</p>		<p>政课专任教师、辅导员、优秀校友、政府工作人员及相关专家等。</p> <p>4.考核要求:根据课程学习载体特点采用过程性考核与终结性考核相结合的形式进行考核评价。</p>	
6	军事技能	<p><b>素质目标:</b>  提高学生综合国防素质。</p> <p><b>知识目标:</b>  让学生了解掌握基本军事技能。</p> <p><b>能力目标:</b>  增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识的能力,弘扬爱国主义精神、传承红色基因与课程思政融合。</p>	<p>(1)共同条令教育与训练。</p> <p>(2)射击与战术训练。</p> <p>(3)防卫技能与战时防护训练。</p> <p>(4)战备基础与应用训练。</p>	<p>1.条件要求:具有训练的场地及其设备设施,具有相应的专武干部以及相关管理人员。</p> <p>2.教学方法:采用帮训模式依托专业教官强化实践教学。依据学校的实际情况采取帮训模式,依托帮训教官对学生进行实践教学。加强实践教学的安全管理。开展实践教学活动中前参训学生进行相应的体检排查,对身体不适的同学要求在教学现场跟训,其余同学按照教官示范进行严格训练;实践教学进行中对场地、器材、参训人员的思想及气候条件、急救药品与车辆等因素进行充分的考虑或准备防止安全事故的发生。</p>	<p>Q1  Q4  K6  A5</p>



				3. 师资要求： 拥有四会教练员证，思想端正，身体健康。 4. 考核要求：军事技能训练考核由学校和承训教官共同组织实施，成绩分优秀、良好、及格和不及格四个等级。	
7	军事理论	<b>素质目标：</b> 提高学生综合国防素质。 <b>知识目标：</b> 让学生了解掌握军事基础知识。 <b>能力目标：</b> 增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识的能力，弘扬爱国主义精神、传承红色基因与课程思政融合。	(1)中国国防。 (2)国家安全。 (3)军事思想。 (4)现代战争。 (5)信息化装备。	1. 条件要求：多媒体教室和校内外社会实践教学场所。 2. 教学方法：优化理论教学。以课堂教学为主，创新教学方法，深化教学改革，实施课堂革命，提升教学质量。强化实践教学。开展课前实践活动“爱我国防，从我做起”，根据主题实践活动方案开展实践教学。加强信息化教学。依托省级军事理论精品课程平台，采用线上线下混合式教学。 3. 师资要求：军事理论专兼教师（党委书记、院长、党委成员、部分中层干部、优秀辅导员等），形成育人合力。 4. 考核要求：考试成绩按百分制计分，根据卷面成绩、平时作业、考勤情况和课堂表现综合评定。	Q1 Q2 K1 K2 A1 A2
8	劳动教育	<b>素质目标：</b> (1)树立崇尚劳动、珍惜劳动成果的劳动价值观。 (2)养成踏实肯干、忠于职守、敬业奉献的劳动精神。 (3)增强强烈的劳动意识。 (4)形成积极的劳动态度。	<b>理论部分：</b> (1)专题一：劳动与劳动教育； (2)专题二：工匠精神、劳模精神； (3)专题三：劳动法与劳动合同法； (4)专题四：生产性劳动与创新性劳动。 <b>实践部分：</b> (1)实践一：日常	1. 条件要求： (1)使用符合高职院校学生实际，富有理工特色的校本教材。 (2)理论教学依托学习通教学平台。 (3)实践教学依托“理工思政”完成主题实践活动。 2. 教学方法： (1)采用入学教育+专题讲座、线上+线下的	Q1 Q2 Q5 Q6 K1 K7 A1 A5 A6 A7

	<p>(5) 练就较强的劳动能力。</p> <p>(6) 增强劳动创新意识。</p> <p>(7) 养成良好的劳动习惯。</p> <p>(8) 树立正确的人生观、价值观。</p> <p>(9) 形成积极向上的就业创业观。</p> <p>(10) 促进人的全面发展，促进劳动创造幸福生活的实现。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 理解马克思主义劳动观，把握劳动精神、奋斗精神、劳模精神、工匠精神的实质和内涵。</p> <p>(2) 熟悉劳动实践过程中的安全意识、劳动纪律及劳动法律法规。</p> <p>(3) 掌握劳动工具的使用方法 &amp; 基本技能要求。</p> <p>(4) 掌握教室卫生、6S 寝室卫生、7S 实训室管理、公共劳动卫生、校内勤工俭学、社会实践活动、创新创业活动、志愿者活动、家庭劳动等方面的劳动教育。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 能理解劳动教育在实现人的全面发展中的重要作用。</p> <p>(2) 具有正确选择并安全使用常见劳动工具的能力。</p> <p>(3) 具有沟通协调、团队合作等基本职业素养和综合实践力，提升就业与创新创业意识和能力，培养劳动观念，在实</p>	<p>生活劳动；</p> <p>(2) 实践二：校外公益服务性劳动；</p> <p>(3) 实践三：生产和服务性劳动。</p>	<p>形式开展。</p> <p>(2) 课堂通过理论讲授、案例分析、主题讨论等方式将线上线下教学统一，创新教学方法。</p> <p>(3) 邀请企业导师、劳动模范、工匠大师等来校开展专题讲座。</p> <p>3. 师资要求：</p> <p>(1) 按照“六要”标准加强队伍建设。</p> <p>(2) 建设理论素养高、有情怀、教科研一体的专兼职劳动教育教学团队。</p> <p>(3) 充分发挥学院辅导员、学工、团委、二级学院等职能部门管理人员作用。</p> <p>(4) 聘请相关行业企业专业人士担任劳动实践指导教师。</p> <p>4. 考核要求：</p> <p>(1) 考核形式为实践考核+理论考核。理论考核分为线下理论知识学习考核和线上资源学习考核，实践考核为各劳动实践项目的考核。</p> <p>(2) 以劳动教育目标、内容要求为依据，将过程性评价和结果性评价结合起来，将劳动素养纳入学生综合素质评价体系。</p> <p>(3) 课程成绩评定采用百分制，总评成绩达 60 分为合格、80-90 分（含 80 分）为良好、90 分-100 分（含 90 分）为优秀，未达到合格成绩 &lt; 60 分认定</p>
--	---	---	--

		<p>践中体验劳动带来的收获。</p> <p>(4) 具有社会公德, 厚植爱国爱民情怀。增强职业认同感和劳动自豪感, 不断探索、精益求精、追求工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。</p>		为不及格。	
9	心理健康教育	<p><b>素质目标:</b> 使学生树立心理健康发展的自主意识, 了解自身的心理特点和性格特征, 能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价, 正确认识自己、接纳自己, 在遇到心理问题时能够进行自我调适或主动寻求帮助, 积极探索适合自己并适应社会的生活状态, 培育学生自尊自信、理性平和、积极向上的健康心态, 促进学生心理健康素质与思想道德素质、科学文化素质协调发展。</p> <p><b>知识目标:</b> 使学生了解心理学的有关理论和基本概念, 明确心理健康的标准及意义, 了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现, 掌握自我调适的基本知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生掌握自我探索技能, 心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、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、人际交往技能等。</p>	<p>(1) 健康生活, 从“心”开始</p> <p>(2) 认识自我, 悦纳自我</p> <p>(3) 健全人格, 和谐发展</p> <p>(4) 学会学习, 成就未来</p> <p>(5) 情绪管理, 从我做起</p> <p>(6) 化解压力, 接受挑战</p> <p>(7) 成功交往, 快乐生活</p> <p>(8) 解构爱情, 追求真爱</p> <p>(9) 跨越障碍, 活出精彩</p> <p>(10) 热爱生命, 应对危机</p> <p>(11) 课程实践</p>	<p>1. 条件要求: 智慧教室</p> <p>2. 教学方法: 案例教学法、情境教学法、分组讨论法、任务驱动法等。</p> <p>3. 师资要求: 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; 具有心理学等相关专业本科及以上学历; 具有扎实的心理学专业相关理论功底和实践能力。</p> <p>4. 考核要求: 根据课程学习载体特点采用线上与线下、教师与学生相结合的考核方式, 采用过程化考核与终结性考核相结合的机制, 实现评价主题多元化、方式多样化、过程精细化与标准化。</p> <p>5. 教学资源网址: <a href="https://www.xueyionline.com/detail/222879931">https://www.xueyionline.com/detail/222879931</a></p>	<p>Q1</p> <p>Q4</p> <p>K1</p> <p>K7</p> <p>A5</p>
10	大学英语	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1) 培养学生终生学习的理念与能力。</p> <p>(2) 培养学生职场涉外</p>	<p>(1) 语音: 系统纠正学生发音和复习巩固所学语音知识。</p> <p>(2) 词汇: 学习单词</p>	<p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教室和学习通, 采取线上线下混合式教学。课堂上教师尽量</p>	<p>Q1</p> <p>Q3</p> <p>K4</p>

		<p>沟通能力。</p> <p>(3) 增强学生爱国情怀, 帮助学生树立文化自信。</p> <p>(4) 提升学生语言思维的逻辑性、思辨性与创造性。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 巩固英语语音、词汇和语法等方面的语言基础知识。</p> <p>(2) 掌握基本英语词汇、习惯用语、句型。</p> <p>(3) 掌握听、说、读、写、译五方面的技能。</p> <p>(4) 掌握基本的跨文化沟通技能知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 培养学生具有一定的听、说、读、写、译的能力。</p> <p>(2) 培养学生使用学习通 APP、移动图书馆平台开展线上学习与交流, 提升自主学习能力。</p> <p>(3) 培养学生具备终身学习能力和利用各高校及社会MOOC平台进行拓展学习的能力。</p> <p>(4) 培养学生具备基于现代职场化模式下的团队学习能力。</p>	<p>及其常用短语的基本用法。</p> <p>(3) 语法: 学习基本的英语语法规则。</p> <p>(4) 听力: 学习基本的听力技巧。</p> <p>(5) 口语: 熟悉简单的日常会话, 学习日常和涉外业务活动交流技巧。</p> <p>(6) 阅读: 学习基本的阅读技巧。</p> <p>(7) 写作: 学习基本的应用文写作方法和技巧。</p> <p>(8) 翻译: 学习英译汉、汉译英的基本方法和技巧。</p>	<p>用英语组织教学, 创造一个良好的英语语言环境。</p> <p>2. 教学方法: 任务驱动法、小组合作学习法、角色扮演法、启发式教学法、交际教学法等。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的教师应具有英语语言文学专业背景, 硕士研究生及以上学历或讲师及以上职称。</p> <p>4. 考核要求: 考试。形成性考核占70%+终结性考核占30%。</p> <p>5. 教学资源网址: <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/226765945">https://www.xueyinonline.com/detail/226765945</a></p> <p>6. 课程思政: 挖掘思政元素, 融入课程思政内容, 发挥课程思政育人功能。</p>	A2 A7
11	创新创业基础	<p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 掌握开展创业活动所需要的基础理论知识;</p> <p>(2) 认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性;</p> <p>(3) 了解创新创业政策及相关制度;</p> <p>(4) 辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 掌握创业资源整合与创业计划撰写的方</p>	<p><b>学会创新模块</b></p> <p>(1) 创新意识与创新精神</p> <p>(2) 创新思维与创新方法</p> <p><b>创业准备模块</b></p> <p>(1) 创业环境分析</p> <p>(2) 创业与创业者</p> <p>(3) 创业机会与创业模式</p> <p>(4) 整合创业资源</p> <p>(5) 组建创业团队</p> <p>(6) 制定创业计划</p> <p><b>创业实践模块</b></p> <p>(1) 实践指导</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室和校内外社会实践教学场所。</p> <p>2. 教学方法: 采取案例教学、专题讲座与实践指导相结合、线上线下混合式教学相结合、理论与实践教学相结合的方式。</p> <p>3. 师资要求: 课程团队成员包括创新创业专职教师、部分中层干部、优秀辅导员等, 形成育人合力。</p> <p>4. 考核要求: 总评成绩=平时成绩(考勤成绩</p>	Q5 Q6 K6 K7 A5 A6

		<p>法；</p> <p>(2) 熟悉新企业的开办流程与管理；</p> <p>(3) 提高创办和管理企业的综合素质和能力。</p> <p><b>素质目标：</b></p> <p>(1) 树立科学的创业观，主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求；</p> <p>(2) 正确理解创业与职业生涯发展的关系；</p> <p>(3) 自觉遵循创业规律，积极投身创业实践；</p> <p>(4) 培养吃苦耐劳、诚实守信、合作共赢、不断创新的创业精神。</p>		20%)+创业实践活动成绩(30%)+期末成绩(创业计划书成绩 50%)	
12	大学生职业生涯规划	<p><b>素质目标：</b></p> <p>(1) 树立积极正确的人生观、价值观和就业观念；</p> <p>(2) 具备职业规划意识；</p> <p>(3) 具有较强的社会适应能力和责任感。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 了解职业、职业生涯、职业生涯规划、职业理想的内涵；</p> <p>(2) 了解专业与职业生涯的关系；</p> <p>(3) 理解职业理想对人生发展和事业成功的重大作用。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 能够培养自信、自强的心理；</p> <p>(2) 能够掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能等。</p> <p>(3) 能够确立职业生涯发展目标、构建发展台阶、制定发展措施。</p>	<p>模块一：</p> <p>善谋者胜，远谋者兴——职业生涯规划制订（大一上学期）</p> <p>任务1-1 职业及职业基础；</p> <p>任务1-2 了解自己，谋划未来；</p> <p>任务1-3 了解专业，成就自我；</p> <p>任务1-4 职业生涯及规划</p> <p>模块二：</p> <p>千里之行，始于足下——职业生涯规划实施及初步检验（大一下学期）</p> <p>任务2-1 加强规划执行力；</p> <p>任务2-2 就业前期准备；</p> <p>任务2-3 求职与应聘技巧；</p> <p>任务2-4 加强个人职业生涯管理</p>	<p>1. 条件要求：多媒体设备，职教云平台等。</p> <p>2. 教学方法：线上线下混合式教学法，理实一体、案例教学法、讲授法、提问法、情境教学等。</p> <p>3. 师资要求：任课教师应具有扎实的理论和实践基础，“双师”素质。</p> <p>4. 考核要求：考查。构建多元参与、过程性评价与终结性评价相结合的课程教学评价体系，过程性占比60%、终结性占比40%。</p>	Q1 Q2 Q5 K7 A10
13	体育与健康	<p><b>素质目标：</b></p> <p>(1) 为专业提供身体素质</p>	<b>职业实用性体育教学模块</b>	1. 条件要求：在室外运动场和室内运动场馆	Q4 K7

		<p>质基础，树立终身体育思想，养成积极乐观的生活态度，能运用适宜的方法调节自己的情绪。</p> <p>(2) 在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉，表现出良好的体育道德和合作精神，正确处理竞争与合作的关系。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 能熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和基本技能，能获得运动基础知识，科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 能够编制可行的个人锻炼计划，具有一定的体育运动能力和体育文化欣赏能力。</p> <p>(2) 能选择良好的运动环境，全面发展体能，提高自身科学锻炼的能力，练就强健的体魄。</p>	<p>(1) 田径；</p> <p>(2) 健美操；</p> <p>(3) 球类；</p> <p>(4) 武术。</p> <p><b>选修项目体育教学模块</b></p> <p>(1) 太极拳；</p> <p>(2) 龙狮；</p> <p>(3) 田径；</p> <p>(4) 排球；</p> <p>(5) 篮球；</p> <p>(6) 羽毛球；</p> <p>(7) 乒乓球；</p> <p>(8) 健美操；</p> <p>(9) 足球。</p> <p><b>体育实践课程</b></p> <p>(1) 阳光健康跑；</p> <p>(2) 晨跑；</p> <p>(3) 田径运动会；</p> <p>(4) 篮球赛。</p> <p><b>学生体质健康测试</b></p> <p>(1) 身高体重；</p> <p>(2) 肺活量；</p> <p>(3) 50 米；</p> <p>(4) 立定跳远；</p> <p>(5) 坐位体前屈；</p> <p>(6) 男生：引体向上 女生：一分钟仰卧起坐；</p> <p>(7) 男生 1000 米， 女生 800 米。</p>	<p>进行教学。</p> <p>2. 教学方法：采用“理论、实践一体化”教学模式，并在课堂采用“研究完整法与分解法、讲解法与示范法、练习法、游戏与比赛法、预防和纠正动作错误法”的方法组织教学。</p> <p>3. 师资要求：具有先进教育思想和教学水平的体育专兼职教学团队。</p> <p>4. 考核要求：“职业实用性体育教学模块”和“选修项目体育教学模块”采用过程性考核与终结性考核相结合的形式进行考核评价。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/203696398.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/203696398.html</a></p>	A5
--	--	--	---	--	----

## 2. 公共基础选修课程

公共基础选修课程设置及要求如表 10-11 所示。

表 10：公共基础选修课程（限定选修课程）设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	国家安全教育	<b>素质目标:</b> (1) 培养学生总体国家安全观和社会责任感; (2) 增强学生安全防范意识和法治意识。 <b>知识目标:</b> (1) 帮助学生, 熟悉安全法规; (2) 掌握必要的安全知识和安全防范技能。 <b>能力目标:</b> (1) 促进学生形成健康的安全意识与自救自护的能力; (2) 培养健康、安全、文明的行为习惯。	(1) 校园安全。 (2) 交通安全。 (3) 食品卫生安全。 (4) 防诈骗安全。 (5) 消防安全。 (6) 假期安全。 (7) 意识形态安全。 (8) 宗教安全。 (9) 网络安全。 (10) 心理将康。 (11) 就业实习安全。 (12) 安全相关法律法规。	1. 条件要求: 多媒体教室和校内外实践教学场所。 2. 教学方法: 采取专题讲座与现场教学相结合、理论与实践教学相结合、线上与线下相结合的方式。 3. 师资要求: 课程团队成员包括学院领导、思政课专任教师、辅导员、优秀校友、政府工作人员及相关专家等。 4. 考核要求: 根据课程学习载体特点采用过程性考核与终结性考核相结合的形式进行考核评价。	Q1 Q2 K1 K3 A1 A6
2	信息技术	<b>素质目标:</b> (1) 全面提升学生的信息素养和信息技术应用能力。 (2) 培养学生处理日常办公事务和分析处理信息的能力。 (3) 树立正确的人生价值观, 兼顾培养学生创新创业和劳动安全意识。 (4) 使学生拥有团队意识和职业精神, 具备独立思考和主动探究能力, 为学生职业能力的持续发展奠定基础。 <b>知识目标:</b> (1) 认识信息技术对人类生产、生活的重要作用, 了解现代社会信息技术发展趋势, 理解信息社会特征并遵循信息社会规范。 (2) 掌握常用的工具软	(1) 新一代信息技术概述与信息化办公打字起步。 (2) 信息化办公操作系统平台与操作。 (3) 必须熟练掌握的文字排版操作。 (4) 神通广大的电子表格数据处理。 (5) 简便实用的演示文稿展示。 (6) 互联网世界与信息检索。 (7) 信息素养与社会责任。	1. 条件要求: 全部使用多媒体机房理实一体化教学。 2. 教学方法: 现场教学、案例分析、任务驱动、线上线下混合式教学。 3. 师资要求: 主讲教师应具有相关专业本科以上学历或讲师以上职称, 较为深厚的实践能力, 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%。 5. 教学资源网址: <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/218640084.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/218640084.html</a>	Q6 K5 A1 A3

		<p>件和信息化办公技术，掌握日常文字处理，电子表格处理、演示文稿制作应用等通用信息化办公软件的基础知识。</p> <p>(3)了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术，具备支撑专业学习的能力。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1)具备一定的中英文打字能力。</p> <p>(2)较为熟练地掌握常用的工具软件和信息化办公技术，掌握日常文字处理，电子表格处理、演示文稿制作应用等通用信息化办公软件操作。</p> <p>(3)初步掌握在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题的能力。</p>			
3	中华传统文化与现代职业素养	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1)能多角度地观察生活，丰富生活经历和情感体验；具备发现美、欣赏美、鉴赏美的能力和积极乐观向上的生活态度；</p> <p>(2)理解传承和弘扬中华优秀传统文化的价值，通过传统文化的熏陶和教育，能增强文化自信和民族自信；</p> <p>(3)通过自主、合作、探究式的学习，能养成独立精神、创新与合作意识，形成良好的个性、健全的人格，具有社会关怀意识及社会责任感。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1)掌握中华优秀传统文化中道德规范、思想品格、价值取向和审美意蕴，理解中华优秀传统文化的精神内涵、当代价值。</p>	<p>(1)模块一：品传统文化之“仁”，树以德立身的职业品格；</p> <p>(2)模块二：品传统文化之“孝”，树感恩敬业的职业素养；</p> <p>(3)模块三：品传统文化之“礼”，树文明有礼的职业形象；</p> <p>(4)模块四：品传统文化之“道”，树柔软坚韧的职场心态；</p> <p>(5)模块五：赏传统技艺之妙，习职场匠人之心；</p> <p>(6)模块六：赏中国传统服饰之美，习职场穿搭之技；</p> <p>(7)模块七：赏传统茶饮之韵，习茗中匠心工艺</p>	<p>1. 条件要求：适于教师教学，学生开展活动的多媒体教室、国学实训室等；</p> <p>2. 教学方法：充分利用信息化教学平台及手段的辅助组织教学，实施线上线下混合式教学，翻转课堂与职业情境的体验，提高学生自主探究、合作学习能力；灵活运用情境教学法、对比法、任务驱动法、案例教学法等多种教学方法；</p> <p>3. 师资要求：专兼职教师6人，其中，专职教师4人，兼职教师2人，职称和年龄结构合理；</p> <p>4. 考核要求：考核内容包括过程性考核60%（出勤、作业、课内外活动参与、线上任务完成）+终结性考核40%（期末测试、学习</p>	<p>Q1</p> <p>Q2</p> <p>Q3</p> <p>K2</p> <p>K3</p> <p>A1</p> <p>A2</p>



		<p>(2)掌握现代职场所需的职业品格、职场心态、职业态度等基础知识。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1)具备鉴赏、分析、评价优秀传统文化作品的能力和运用语言文字的能力;</p> <p>(2)掌握现代职场所需的沟通交流、得体穿搭、文明礼仪等职业技能,并能将之融入到工作品质的建立中,提升自我修养和职业价值,具备良好的职业道德,树立正确的职业理想,形成良好的职业行为。</p>		<p>成果展示);</p> <p>5.教学资源网址:  <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/222745959">https://www.xueyinonline.com/detail/222745959</a>。</p>	
4	党史国史	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1)树立正确党史观、大历史观,旗帜鲜明反对历史虚无主义。</p> <p>(2)厚植爱党爱国爱社会主义情怀,坚定“四个自信”。</p> <p>(3)以史为鉴,做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行,书写“请党放心,强国有我”的青春华章。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1)深刻领会“四大选择”,亦即历史和人民是怎样选择了马克思主义,选择了中国共产党,选择了社会主义道路,选择了改革开放。</p> <p>(2)系统掌握中国共产党推进马克思主义中国化形成的重大理论成果,学习传承中国共产党在长期奋斗中铸就的伟大精神,深刻领会中国共产党成功推进革命、建设、改革的宝贵经验。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1)把握党史国史发展主题主线、主流本</p>	<p>(1)导论:深入学习贯彻习近平总书记关于党的历史的重要论述</p> <p>(2)救国大业:浴血奋战、百折不挠,开天辟地</p> <p>(3)兴国大业:自力更生、发愤图强,改天换地</p> <p>(4)富国大业:解放思想、锐意进取,翻天覆地</p> <p>(5)强国大业:自信自强、守正创新,惊天动地</p>	<p>1.条件要求:</p> <p>(1)使用专题课件,运用多媒体教学。</p> <p>(2)依托实践教学基地完成实践模块学习</p> <p>2.教学方法:</p> <p>(1)线下教学为主、线上教学为辅。</p> <p>(2)课前开展实践活动“党史国史故事汇”</p> <p>(3)课堂通过专题讲授法、问题探究法、头脑风暴法、翻转课堂法线上线下教学,创新教学方法。</p> <p>3.师资要求</p> <p>(1)按照“六要”标准加强队伍建设。</p> <p>(2)建设一直理论素养高、育人情怀深、教研于一体的专兼职教学团队。</p> <p>4.考核要求:</p> <p>考核从知识、能力、素质方面综合进行。学生总评成绩=平时成绩(30%)+实践成绩(30%)+期末考试(40%)。期末采取“学习通”平台随机组卷进行考试。</p>	<p>Q1 Q2 Q3 K2 K3 A1 A2</p>

		<p>质，坚定历史自信，汲取历史智慧和力量。</p> <p>(2) 坚持实事求是，培养唯物史观，提高辨别政治是非和增强历史定力的能力。</p> <p>(3) 引导学生知史爱党、知史爱国，在学史知史用史中守初心、明方向、强担当，汇聚与祖国共成长、与时代同奋进的青春力量。</p>			
5	高职应用数学	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1)能用数据说话，科学分析生活中一些问题的本质，提升处事能力和辩证思维，逻辑思维能力。</p> <p>(2)能用数学建模解决生产生活中的一些实际问题，提升学生自主学习能力和创新能力，培养精益求精、刻苦钻研的工匠精神和团队协作意识。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1)熟悉掌握函数的有关概念及性质。</p> <p>(2)熟悉掌握极限概念，学会求极限的几种方法。</p> <p>(3)熟悉掌握导数、微分的概念，学会求导方法并能利用导数、微分的方法分析、解决函数的相关问题。</p> <p>(4)熟悉掌握原函数与不定积分和定积分的概念；学会用不定积分和定积分的算法并利用定积分解决简单的实际问题。</p> <p>(5)能运用数学软件求解函数的极限、导数和积分。</p> <p>(6)初步掌握数学建模六步法。</p> <p><b>能力目标:</b></p>	<p>(1)熟悉函数基本概念。</p> <p>(2)结合实际问题建立函数模型。</p> <p>(3)极限概念。</p> <p>(4)极限的四则运算。</p> <p>(5)两个重要极限。</p> <p>(6)无穷小量与无穷大量。</p> <p>(7)等价无穷小替换。</p> <p>(8)连续函数。</p> <p>(9)导数的概念及几何意义。</p> <p>(10)导数的四则运算。</p> <p>(11)函数的微分。</p> <p>(12)中值定理。</p> <p>(13)洛必达法则。</p> <p>(14)运用导数判断函数的单调性。</p> <p>(15)运用导数判断函数极值、最值。</p> <p>(16)函数凹凸性的及其判别法。</p> <p>(17)导数在经济学中的运用。</p> <p>(18)曲率和曲率半径。</p> <p>(19)定积分的概念。</p> <p>(20)微积分的基本公式。</p> <p>(21)无限区间上广义积分。</p> <p>(22)不定积分的概念及性质。</p> <p>(23)不定积分换元法。</p> <p>(24)不定积分分部积</p>	<p>1. 条件要求：多媒体设备、智能手机，数学软件、学习通云平台等。</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、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，应具有研究生以上学历或讲师以上职称，会使用至少一种数学专业软件。</p> <p>4. 考核要求：考试。形成性考核 +50%+终结性考核 50%。</p> <p>5. 教学资源：  <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201642298.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201642298.html</a></p>	<p>Q6</p> <p>K4</p> <p>K5</p> <p>A1</p> <p>A3</p> <p>A4</p>

		(1)能运用极限、导数、积分方法分析和解决实际问题。 (2)能利用熟悉软件进行极限、导数和积分运算。 (3)能建立简单的数学模型，并能用数学模型的结论对实际问题进行解释。 (4)能独立运用数学建模六步法完成简单论文。	分法。 (25)不定积分题型讲解。 (26)定积分换元积分。 (27)定积分分部积分。 (28)微元法和定积分在几何上的应用。 (29)定积分在工程上的应用。 (30)定积分在经济上的应用。		
--	--	---	---	--	--

表 11：公共基础选修课程（任意选修课程）设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	高等数学	<b>知识目标：</b> (1) 具备数形结合、严谨周密的思维习惯、理性的思维方式，提高学生的数学素养。 (2) 具备在分析问题时能从问题中总结共性，进行抽象，并注重细节，精益求精的精神。 (3) 具备在分析问题，解决问题时明辨是非，辩证地看待世界和事物的意识。 <b>知识目标：</b> (1) 了解定理，计算的简单推理。 (2) 理解一元函数微积分、行列式、矩阵的基本概念。 (3) 熟悉一元函数微积分、三角函数及反三	(1) 一元函数微分。 (2) 三角函数。 (3) 反三角函数。 (4) 线性代数。	1. 条件要求：多媒体设备、智能手机，数学软件、学习通云平台等。 2. 教学方法：线上线下混合式教学法，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。 3. 师资要求：数学教育专业或应用数学专业教师，应具有研究生以上学历或讲师以上职称。 4. 考核要求：考试。形成性考核 +50%+终结性考核 50%。	Q6 K4 K5 A1 A3 A4

		<p>角函数、行列式、矩阵、的基本运算。</p> <p>(4) 掌握一元函数微积分和三角函数及反三角函数知识的简单应用；掌握线性方程组解的判别与求解。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 能够解答生活中常用的简单的数学问题，具有一定的数学应用意识。</p> <p>(2) 能够有一定的逻辑推理、演绎计算、分析归纳以及数形结合的能力。</p> <p>(3) 能够进行简单信息收集、数据处理、并用数学软件解决问题。</p>			
2	数学建模	<p><b>素质目标：</b></p> <p>培养学生把握一般事物本质中的“数”、“形”的属性，并根据其数理逻辑关系，提炼出相应数学模型的素质。</p> <p>(1) 培养自学能力；</p> <p>(2) 提升数学语言的表达与运用能力；</p> <p>(3) 激发数学想象力。</p> <p>(4) 提升学生自学能力、创新能力，以及团队合作精神。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 了解数学建模六步法。</p> <p>(2) 学会查询参考文献。</p> <p>(3) 掌握 Python, Lingo 软件常用算法编程及画图技能。</p> <p>(4) 熟练数学建模论文写作流程。</p> <p>(5) 熟练线性规划、整数规划、非线性规划、图与网络、微分方程、目标规划、时间序</p>	<p>(1) 数学建模认识。</p> <p>(2) Python 及 Lingo 安装及编程入门。</p> <p>(3) 线性规划模型。</p> <p>(4) 整数规划模型。</p> <p>(5) 非线性规划模型。</p> <p>(6) 最短路问题建模。</p> <p>(7) 最小生成树建模。</p> <p>(8) 网络最大流问题建模。</p> <p>(9) 最小费用最大流问题建模。</p> <p>(10) 旅行商问题建模。</p> <p>(11) 计划评审方法与关键路建模。</p> <p>(12) 钢管订购与运输。</p> <p>(13) 插值与拟合。</p> <p>(14) 简单微分方程建模。</p> <p>(15) 目标规划建</p>	<p>1. 条件要求：多媒体设备、智能手机，数学软件、学习通云平台等。</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、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，应具有研究生以上学历或讲师以上职称，会使用 Python 和 Lingo 软件编程。</p> <p>4. 考核要求：考试。形成性考核 +50%+终结性考核 50%。</p> <p>5. 教学资源：  <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/226954775.html?clazzId=0">https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/226954775.html?clazzId=0</a></p>	Q6 K4 K5 A1 A3 A4

		<p>列、多元统计分析,综合评价和决策方法及预测方法的建模与编程求解。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 养成一定的自学能力,培养想象力和洞察力。</p> <p>(2) 能独立运用数学建模六步法完成简单论文。</p> <p>(3) 能利用软件进行准确、灵活、快速的建模编程求解。</p> <p>(4) 会自主查询文献,并通过团队讨论现学现用。</p> <p>(5) 能结合已有学知识分析和解决实际问题,具备用数学语言描述实际现象的“翻译”能力。</p>	<p>模。</p> <p>(16) 时间序列。</p> <p>(17) 多元统计分析。</p> <p>(18) 回归分析。</p> <p>(19) 综合评价与决策。</p> <p>(20) 预测方法。</p>		
3	普通话测试与训练	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1) 热爱祖国,热爱中国共产党,拥护社会主义制度,践行社会主义核心价值观,具有强烈的民族自豪感与使命感;</p> <p>(2) 热爱祖国的语言,积极主动地宣传贯彻国家语言文字工作的方针政策;</p> <p>(3) 具有推广国家共同语所承担的义务;</p> <p>(4) 克服各种思想顾虑,树立使用标准语言的信念,勇于表达,善于表达;</p> <p>(4) 具有口语表达的审美性和社会实践性,使普通话的学习与训练成为内心的需求和自觉的行为;</p> <p>(5) 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识,勇于奋斗、乐观向上,有较强的集体意识</p>	<p>(1) 模块一:走进普通话。</p> <p>(2) 模块二:声母。</p> <p>(3) 模块三:韵母。</p> <p>(4) 模块四:声调。</p> <p>(5) 模块五:音变。</p> <p>(6) 模块六:朗读。</p> <p>(7) 模块七:命题说话。</p> <p>(8) 模块八:模拟测试。</p>	<p>1. 条件要求:音响效果能够符合语言普通话教学开展的多媒体教学或语音教室。</p> <p>2. 教学方法:以学生为主体、教师为主导,采用翻转课堂、线上线下混合式教学等新型现代教学模式,课堂讲授、训练、示范、模拟训练的形式,精讲多练,不断尝试新的教学方法,常用方法有:创设情境法、对比法、任务驱动法、鉴赏教学法、朗读贯穿法。</p> <p>3. 师资要求:主讲教师应具有省级及以上普通话测试员资格。</p> <p>4. 考核要求:考核内容包括平时成绩 40% (出勤、课堂表现)+ 实践训练 30%+期末模拟测试 30%,期末测试形式为口试。</p>	<p>Q1</p> <p>Q3</p> <p>Q6</p> <p>K2</p> <p>A1</p> <p>A2</p> <p>A7</p>

		<p>和团队合作精神</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 了解国家推广普通话的方针、政策, 明确大学生对推广普通话所应承担的义务;</p> <p>(2) 掌握汉语拼音, 对普通话语音体系有一个系统而完整的认识</p> <p>(3) 掌握普通话的声、韵、调, 弄清自己所在方言区声韵调与普通话的区别;</p> <p>(4) 熟练掌握各种朗读技巧、说话技巧;</p> <p>(5) 了解普通话水平测试的有关要求, 熟悉应试技巧, 并了解朗读和说话应注意的问题。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 具有普通话声母、韵母、声调规范发音的能力;</p> <p>(2) 具有普通话语流音变的音变、轻声、儿化、语气词“啊”规范发音能力;</p> <p>(3) 具有结合方言进行声韵调和音变的辨正练习及一定的方言辨正能力;</p> <p>(4) 具有使用准确或较准确的普通话朗读一般作品和进行口语交际的能力;</p> <p>(5) 具有达到国家规定的普通话等级标准的能力。</p>		<p>5. 教学资源网址:  <a href="https://xueyinonline.com/detail/228008123">https://xueyinonline.com/detail/228008123</a></p>	
4	应用文写作	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1) 培养学生良好的职业道德、诚信意识、严谨意识、保密意识和岗位责任感, 提高学生解决问题、自主学习的能力;</p> <p>(2) 培养学生尊重他人、换位思考、团结协作的能力, 能在帮助个</p>	<p>(1) 应用文概述;</p> <p>(2) 公务类文书;</p> <p>(3) 事务类文体;</p> <p>(4) 就业类文书;</p> <p>(5) 日常文书;</p> <p>(6) 经济类文体;</p>	<p>1. 条件要求: 适于教师教学, 学生开展活动的多媒体教室;</p> <p>2. 教学方法: 充分利用信息化教学平台及手段的辅助组织教学, 实施线上线下混合式教学, 翻转课堂与职业情境的体验; 灵活运用情境教学法、对</p>	<p>Q1</p> <p>Q3</p> <p>Q6</p> <p>K3</p> <p>A2</p> <p>A7</p>

		<p>人及党政机关联系事务、管理生产、协调工作、商洽事宜中构建和谐人际关系；</p> <p>(3) 提高学生审美鉴赏能力，使之能体会应用文的严谨美、形式美。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1) 掌握应用文写作基础理论知识，了解并熟悉应用文常用文种的特征、用途、格式、写作要求等基本知识；</p> <p>(2) 通过阅读例文和分析文案，掌握常用文种的写作方法和写作技巧。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 能根据情境正确的选择应用文文种，并写出格式规范的应用文；</p> <p>(2) 具备常用应用文的分析、鉴赏、评价能力和良好的语言文字运用能力；</p> <p>(3) 能多角度的观察生活，具备一定的逻辑思维能力和分析判断能力。</p>		<p>比法、任务驱动法、案例教学法等多种教学方法；</p> <p>3. 师资要求：3-4 名具有语言文字类学科背景的专兼职教师；</p> <p>4. 考核要求：考核内容包括平时成绩 40%（出勤、课堂表现）+ 实践训练 30%+期末测试 30%；</p> <p>5. 教学资源网址：  <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/ps/201642353">https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/ps/201642353</a>。</p>	
5	国乐之声	<p><b>素质目标：</b></p> <p>丰富情感体验，培养对生活的积极乐观态度；</p> <p>(2) 培养学生学习中国传统音乐的兴趣，逐步养成欣赏音乐的良好习惯；</p> <p>(3) 陶冶高尚情操、塑造美好心灵，弘扬中华美育精神，提高人文素养；</p> <p>(4) 尊重艺术，理解中国文化的多样性和保护、传承、弘扬中国传统文化的责任感与使命感。</p> <p><b>知识目标：</b></p>	<p>(1) 如何聆听音乐</p> <p>(2) 国乐之美</p> <p>(3) 中国民歌概述及艺术特征</p> <p>(4) 劳动号子</p> <p>(5) 山歌</p> <p>(6) 小调</p> <p>(7) 朝鲜族民歌</p> <p>(8) 蒙古族民歌</p> <p>(9) 藏族民歌</p> <p>(10) 维吾尔族民歌</p> <p>(11) 古琴及代表作欣赏</p> <p>(12) 古筝及代表作欣赏</p> <p>(13) 琵琶及代表作欣赏</p>	<p>1. 条件要求：音乐教室、多媒体设备、钢琴、音响等。</p> <p>2. 教学方法：引导启发法、问题教学法、讲授法、讨论法、演示法、自主学习、合作学习</p> <p>3. 师资要求：2 名具有音乐类学科背景的专任教师</p> <p>4. 考核要求：课程采用平时成绩（20%）、过程性成绩（40%）、</p>	<p>Q1</p> <p>Q3</p> <p>K2</p> <p>A1</p> <p>A7</p>

		<p>(1) 了解并掌握必要的音乐基础知识；</p> <p>(2) 了解中国传统音乐的美学特点；</p> <p>(3) 熟悉中国传统音乐的代表作品、音乐旋律及相关音乐家。</p> <p>(4) 熟悉中国民歌分类及其音乐特点；</p> <p>(5) 了解藏族、蒙古族、朝鲜族、维吾尔族民歌的代表作品及其音乐风格；</p> <p>(6) 了解古琴、古筝、琵琶、二胡等民族器乐的历史由来，并掌握其音色特点及其代表名作；</p> <p>(7) 了解中国戏曲音乐的美学特征；</p> <p>(8) 掌握中国五大戏曲种类的音乐风格及其代表曲目；</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>(1) 发展音乐听觉与欣赏能力、表现能力和创造能力；</p> <p>(2) 提高对音乐作品在风格方面的审美鉴赏能力；</p> <p>(3) 提升对中国传统音乐经典之形式美感和文化内涵的审美判断力；</p> <p>(4) 在音乐艺术的集体表演形式和实践过程中，提升合作与协调能力。</p>	<p>(14) 二胡及代表作的欣赏</p> <p>(15) 中国戏曲的美学特点</p> <p>(16) 中国五大戏曲种类</p> <p>(17) 中国戏曲行当分类</p> <p>(18) 京剧脸谱艺术</p> <p>(19) 二声部合唱《我和我的祖国》</p> <p>(20) 二声部合唱《唱支山歌给党听》</p>	<p>期末成绩（40%）的比例最终形成总评成绩。平时成绩（20%）为课堂出勤率、考勤、课堂活动参与度；过程性成绩（40%）为线上资源学习、章节测验，课后实践作业，包括课程习题（笔试），唱段模唱（视频或音频上传）；期末成绩（40%）为音乐文化知识和音乐感受力相结合的闭卷考试和自己制作并录制音乐短视频综合实践成绩。</p> <p>5. 教学资源网址：  <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/227349762">https://www.xueyinonline.com/detail/227349762</a></p>	
6	影视鉴赏	<p><b>素质目标：</b></p> <p>(1) 提高学生感受美、鉴赏美、表现美、创造美的能力，激发学生欣赏创作优秀影视作品的兴趣；</p> <p>(2) 丰富学生的生活经历和情感体验，培养积极阳光、向上向善的生活态度；</p>	<p>(1) 绪论：走近“第七艺术”、中外影视发展史概况；</p> <p>(2) 影视作品的内容：主题、人物、环境、情节和结构、道具；</p> <p>(3) 影视作品的语言：景别、拍摄角度、运动镜头；蒙太</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室；</p> <p>2. 教学方法：讲授法、引导启发法、问题教学法、讨论法、案例分析法、自主学习、合作学习；</p> <p>3. 师资要求：需专兼职教师 3 人左右，专业为影视、文学、艺</p>	<p>Q1 Q3 K2 A1 A7</p>



		<p>(3) 引导学生理解中外优秀影视作品的时代价值、社会价值、文化价值等, 拓宽学生视野, 提高人文素养。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 掌握影视作品的内容、视听语言等基本理论;</p> <p>(2) 掌握影视作品的基本鉴赏方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 具备鉴赏、分析、评价优秀影视作品的的能力;</p> <p>(2) 通过自主、合作、探究式的学习强化思辨能力、团队协作能力、沟通表达能力。</p>	<p>奇与长镜头; 光线和色彩; 声音、声画关系;</p> <p>(4) 影视作品的鉴赏方法: 影视基础、鉴赏角度、鉴赏方法、影评写作;</p> <p>(5) 影视作品鉴赏之——大国的崛起;</p> <p>(6) 影视作品鉴赏之——生命的历练;</p> <p>(7) 影视作品鉴赏之——爱的心殇;</p> <p>(8) 影视作品鉴赏之——电影与文学的联姻;</p> <p>(9) 影像世界的其他重要成员: 微电影的艺术特色、电视剧与电影的区别、纪录片简介。</p>	<p>术相关专业, 年龄结构合理, 互补性强;</p> <p>4. 考核要求:</p> <p>(1) 实践考核(60%)+理论考核(40);</p> <p>(2) 课程成绩评定采用百分制, 总评成绩达 60 分为合格、80-90 分(含 80 分)为良好、90 分-100 分(含 90 分)为优秀, 未达到合格成绩&lt;60 分认定为不及格。</p>	
7	古典身韵	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1) 培养学生对中国古典舞蹈的兴趣, 提高学生的民族自信、文化自信;</p> <p>(2) 通过对舞种的讲解, 动作的规范训练, 培养学生持之以恒的精神和精益求精的态度;</p> <p>(3) 提高学生对美的认识, 培养学生发现美、欣赏美、创造美的能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 了解古典舞手位组合;</p> <p>(2) 掌握古典舞的风格特点和表现方法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 掌握中国古典舞的动作要领, 能动作规范的表达舞蹈;</p> <p>(2) 具备动作与感情表达和谐一致的能力;</p> <p>(3) 具备舞蹈动作的节奏感、协调性、灵活性、柔韧性和优美感。</p>	<p>中国古典舞基本功训练; 中国古典舞中“形、神、劲、律”的形态特征与基本内涵; 中国古典舞“身韵”。</p> <p>(1) 身韵的理论与分析:</p> <p>①身韵的训练价值与美学意义;</p> <p>②“形神劲律”。</p> <p>(2) 身韵的基本术语与概念:</p> <p>①基本站式与步位;</p> <p>②“拧倾仰”;</p> <p>③“平圆 立圆 八字圆”。</p> <p>(3) 身韵的基本动律元素:</p> <p>①提沉;</p> <p>②冲靠;</p> <p>③含腆;</p> <p>④移;</p> <p>⑤旁提。</p> <p>(4) 身韵主要典型组合:</p>	<p>1. 条件要求: 适于教师教学, 学生开展活动的多媒体教室、形体训练室等;</p> <p>2. 教学方法: 采用引导启发法、问题教学法、讲授法、讨论法、演示法、自主学习、合作学习等多种教学方法;</p> <p>3. 师资要求: 1-2 名具有舞蹈类学科背景的专兼职教师;</p> <p>4. 考核要求: 考核内容包括平时成绩 40% (出勤、课堂表现)+ 实践训练 30%+期末测试 30%。</p>	<p>Q1</p> <p>Q3</p> <p>K2</p> <p>A1</p> <p>A7</p>

			①云肩转腰； ②云手系列； ③风火轮； ④燕子穿林； ⑤青龙探爪。		
8	程序设计基础——JAVA语言基础	<p><b>素质目标：</b></p> <p>(1)全面提升学生的信息素养和信息技术应用能力。</p> <p>(2)培养学生软件开发能力，为今后从事专业化软件开发工作奠定基础。</p> <p>(3)树立正确的人生价值观，兼顾培养学生创新创业和劳动安全意识。</p> <p>(4)使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考 and 主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>(1)掌握高级编程语言 JAVA 的语法。</p> <p>(2)掌握灵活运用结构语句与数据结构来解决常见问题的能力。</p> <p>(3)理解面向对象的概念。</p> <p>(4)初步具备使用类与对象来设计程序的能力。</p> <p><b>能力目标：</b></p> <p>(1)掌握面向对象的基本概念，具备使用面向对象技术进行程序设计的能力。</p> <p>(2)熟练使用面向对象编程工具 eclipse 或者 idea。</p> <p>(3)能够对一些简单的应用需求编写 java 应用程序。</p>	<p>(1) Java 语言概论</p> <p>①Java 语言概述</p> <p>②Java 开发环境</p> <p>③Eclipse/IDEA 使用介绍</p> <p>(2)Java 程序设计基础</p> <p>①标识符与数据类型</p> <p>②变量与常量</p> <p>③语句表达式和运算符</p> <p>(3) Java 流程控制</p> <p>①选择结构</p> <p>②循环结构</p> <p>③跳转语句</p> <p>(4) 数组与字符串</p> <p>①数组</p> <p>②字符串</p> <p>(5)Java 面向对象程序设计</p> <p>①面向对象技术基础</p> <p>②类</p> <p>③对象与类</p>	<p>1. 条件要求：全部使用多媒体机房理实一体化教学。</p> <p>2. 教学方法：现场教学、案例分析、任务驱动、线上线下混合式教学。</p> <p>3. 师资要求：主讲教师应具有相关专业本科以上学历或讲师以上职称，较为深厚的实践能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求：考查。形成性考核40%+终结性考核60%。</p> <p>5、教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/223913183.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/223913183.html</a></p>	Q6 K5 A3 A7
9	程序设计基础——JAVA高级设计	<p><b>素质目标：</b></p> <p>(1)全面提升学生的信息素养和信息技术应用能力。</p>	<p>(1)编程工具 eclipse 或者 IDEA 的调式功能</p> <p>①异常捕获</p> <p>②Debug 模式</p>	<p>1. 条件要求：全部使用多媒体机房理实一体化教学。</p> <p>2. 教学方法：现场教</p>	Q6 K5 A3 A7

	<p>(2) 培养学生软件开发能力，为今后从事专业化软件开发工作奠定基础。</p> <p>(3) 树立正确的人生价值观，兼顾培养学生创新创业和劳动安全意识。</p> <p>(4) 使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考 and 主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 掌握调式复杂程序的方法，对程序代码中的逻辑问题能通过 debug 模式找出问题原因。</p> <p>(2) 进一步加深对类与对象的理解，并初步接触第三方包。</p> <p>(3) 掌握对文件的基本操作方法。</p> <p>(4) 掌握对数据库基本操作的方法。</p> <p>(5) 了解网络编程的原理与基本流程。</p> <p>(6) 初步认识线程的概念。</p> <p>(7) 具有开发入门级动态 web 工程的能力。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 进一步加深面向对象基本概念的理解、具有熟练使用面向对象技术进行程序设计的能力。</p> <p>(2) 熟练使用编程工具 eclipse/ idea 的实用高级功能，熟悉各种常用快捷键。</p> <p>(3) 能够使用更多手段和方法来编写复杂的程序以满足更高的应用需求。</p> <p>(4) 初步具备开发 java 主流应用—动态 web 服</p>	<p>(2) 文件操作与异常处理</p> <p>①文件流与字节流</p> <p>②文件的读写</p> <p>③文件与文件夹操作</p> <p>④文件的异常处理</p> <p>(3) 数据库 jdbc</p> <p>①数据库的连接</p> <p>②Statement</p> <p>③Preparedstatement</p> <p>④连接池</p> <p>(4)网络编程 tcp/udp</p> <p>①网络程序概述</p> <p>②客户端</p> <p>③服务端</p> <p>④网络字节流</p> <p>(5) 线程</p> <p>①线程概述</p> <p>②用 Thread 创建线程</p> <p>③用 Runnable 创建线程</p> <p>④ 线程同步 synchronized</p> <p>(6) 动态 web 工程</p> <p>①动态网站概述</p> <p>②Jsp 与 Servlet</p> <p>③简单的登录与注册功能</p>	<p>学、案例分析、任务驱动、线上线下混合式教学。</p> <p>3. 师资要求: 主讲教师应具有相关专业本科以上学历或讲师以上职称，较为深厚的实践能力，同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核40%+ 终结性考核 60%。</p> <p>5、教学资源网址:  <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/223913183.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course-ans/courseportal/223913183.html</a></p>	
--	---	---	---	--

		务的能力。			
10	人工智能 — python 开发基础	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1)全面提升学生的信息素养和信息技术应用能力。</p> <p>(2)培养学生人工智能开发语言的编程基础,提升人工智能技术的认知水平。</p> <p>(3)树立正确的人生价值观,兼顾培养学生创新创业和劳动安全意识。</p> <p>(4)使学生拥有团队意识和职业精神,具备独立思考 and 主动探究能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1)掌握人工智能的概念,人工智能的产生与发展历程,人工智能研究的基本内容。</p> <p>(2)了解 Python 语言在人工智能科学领域广泛应用。</p> <p>(3)掌握 Python 语言基础语法、Python 字符串操作方法、Python 文件操作、数据处理、Python 界面编程、Python 面向对象高级语法。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1)具备使用 python 进行常规软件开发的能力。</p> <p>(2)掌握运用 Python 收集和抓取互联网信息的能力。</p> <p>(3)具备使用 Python 进行数据分析的能力。</p>	<p>(1)人工智能概述。</p> <p>(2)Python 的基本概念、Python 语言的发展简史以及其语言特点。</p> <p>(3) Python 基本语法。</p> <p>(4) Python 控制结构、控制流程图绘制。</p> <p>(5)分支结构、循环结构。</p> <p>(6)列表、元组及字典组合数据类型使用。</p> <p>(7)函数和代码复用。</p> <p>(8)文件和数据格式化。</p> <p>(9)图形界面设计、常用控件与事件处理。</p> <p>(10)Python 标准库、常用第三方库。</p> <p>(11) Python 计算生态。</p>	<p>1. 条件要求:全部使用多媒体机房理实一体化教学。</p> <p>2. 教学方法:现场教学、案例分析、任务驱动、线上线下混合式教学。</p> <p>3. 师资要求:主讲教师应具有相关专业本科以上学历或讲师以上职称,较为深厚的实践能力,同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求:考查。形成性考核 40% (或 50%) + 终结性考核 60% (或 50%)。</p> <p>5、教学资源网址: <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/226570298.html#courseArticle_cp">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/226570298.html#courseArticle_cp</a></p>	Q6 K5 A3 A7
11	数字媒体 — Animate 动画设计与制作	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1)全面提升学生的信息素养和信息技术应用能力。</p> <p>(2)培养学生动画设计与制作的工作能力,提升专业技术的认知水平。</p>	<p>(1)绘图基础与逐帧动画技术:</p> <p>①关键帧、空白关键帧、普通帧的功能与相互转换方法;</p> <p>②插入关键帧、空白关键帧、普通帧的快捷键;</p>	<p>1. 条件要求:全部使用多媒体机房理实一体化教学。</p> <p>2. 教学方法:现场教学、案例分析、任务驱动、线上线下混合式教学。</p> <p>3. 师资要求:主讲教师</p>	Q6 K5 A3 A7

		<p>(3) 树立正确的人生价值观, 兼顾培养学生创新创业和劳动安全意识。</p> <p>(4) 使学生拥有团队意识和职业精神, 具备独立思考 and 主动探究能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1) 掌握网页动画设计制的基本理论、构成形式和构成方法。</p> <p>(2) 掌握动画制作基本技巧, 了解 Actionscript 编程原理。</p> <p>(3) 学会应用 Animate 软件制作网页 banner, 弹出式菜单和网页 Logo。</p> <p>(4) 学会编写 ActionScript 程序。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1) 具有一定的动画设计制能和色彩搭配力, 能够进行网站设计能独立制定、实施工作计划。</p> <p>(2) 能独立进行素材的收集与整理能力。</p> <p>(3) 具有能独立设计制常规动画类型的创意思维能力。</p> <p>(4) 具备与用户沟通的理解能力。</p> <p>(5) 具备作品的测试、检查、调试能力。</p> <p>(6) 具备自学与审美能力, 能与时俱进, 积极向上, 跟上新时代软件发展的脚步。</p>	<p>③逐帧动画、形状补间动画的对象、制作原理和技术技巧;</p> <p>(2) 动作动画设计制作</p> <p>①动作补间动画的对象、基本制作步骤和技术技巧;</p> <p>②图形元件、按钮元件及影片剪辑元件的功能与特点;</p> <p>(3) 特效动画设计制作</p> <p>①滤镜的概念与常见效果;</p> <p>②时间轴特效的应用对象及效果特点;</p> <p>③引导线动画的相关概念和制作要点;</p> <p>④遮罩动画的相关概念和制作要点;</p> <p>(4) 交互动画设计制作</p> <p>①ActionScript 语言的格式、语法要求以及函数功能。</p> <p>②startDrag、duplicateMovieClip、setProperty 等函数的功能与语法特点。</p> <p>(5) 综合应用案例</p> <p>①表单组件的功能及参数设置。</p> <p>②逐帧、补间、引导线、遮罩、多镜头整合等技术的综合运用。</p> <p>③canvas 多镜头整合, HTML5 页面的开发与支持</p>	<p>应具有相关专业本科以上学历或讲师以上职称, 较为深厚的实践能力, 同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核 60%+ 终结性考核 40%。</p> <p>5、教学资源网址: https://mooc1-1.chaoxing.com/course/226575281.html</p>	
12	数字媒体	<b>素质目标:</b>	(1) 数字媒体综述与	1. 条件要求: 全部使用	Q6

	— — Photoshop 图形图像处理	<p>(1)全面提升学生的信息素养和信息技术应用能力。</p> <p>(2)培养学生分析处理图形图片的能力,提升学生的艺术修养。</p> <p>(3)树立正确的人生价值观,兼顾培养学生创新创业和劳动安全意识。</p> <p>(4)使学生拥有团队意识和职业精神,具备独立思考 and 主动探究能力。</p> <p><b>知识目标:</b></p> <p>(1)了解和掌握数字媒体基本理论和基本常识。</p> <p>(2)认识 Photoshop 操作界面和功能。</p> <p>(3)理解 Photoshop 中选择区域、通道、路径、图层等相关概念。</p> <p>(4)掌握图像合成的基本方法。</p> <p>(5)理解计算机中颜色的表示方法和图像的颜色模式。</p> <p>(6)掌握 Photoshop 软件使用环境下的创意设计。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>(1)熟练掌握 Photoshop 处理图片的使用技巧。</p> <p>(2)培养学生的审美水平和创意设计能力。</p> <p>(3)培养学生搜集资料,阅读资料和利用资料的能力,培养学生的自学能力。</p>	<p>图像处理基础知识。</p> <p>(2) 图层与选区工具。</p> <p>(3) 图层与选区高级技巧。</p> <p>(4) 矢量工具与文字工具。</p> <p>(5) 图像绘制。</p> <p>(6) 图层样式。(7) 图像修饰与通道。</p> <p>(8) 图层混合模式与蒙版。</p> <p>(9) 滤镜。</p>	<p>多媒体机房理实一体化教学。</p> <p>2. 教学方法: 现场教学、案例分析、任务驱动、线上线下混合式教学。</p> <p>3. 师资要求: 主讲教师应具有相关专业本科以上学历或讲师以上职称,较为深厚的实践能力,同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p>4. 考核要求: 考查。形成性考核60%+终结性考核40%。</p> <p>5、教学资源网址: <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/214696778.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/214696778.html</a></p>	K5 A3 A7
13	学业提升英语	<p><b>素质目标:</b></p> <p>(1) 培养学生具备基本的听说读写译能力,用英语进行较为流畅的交际。</p> <p>(2) 培养学生自主学习、终生学习的理念与能</p>	<p>(1)课程导论、答题方法归纳总结;</p> <p>(2)专项训练: ①听力训练; ②语法题训练; ③阅读理解训练; ④翻译训练;</p>	<p>1. 条件要求: 授课使用多媒体教室和学习通,采取线上线下混合式教学。课堂上教师尽量用英语组织教学,创造一个良好的英语语言环境;</p>	Q1 Q3 K4 A2 A7

		力。 <b>知识目标:</b> 掌握英语基本知识和答题技巧,包括英语词汇、语法知识、应用技能、学习方法和答题策略等方面的内容。 <b>能力目标:</b> (1)词汇运用能力; (2)语法理解能力; (3)阅读理解能力; (4)翻译能力; (5)书面表达能力。	⑤应用文写作训练。 (3)模拟题讲解分析; (4)考试指导: ①考前冲刺复习计划; ②临场答题策略。	2.教学方法:任务驱动法、启发式教学法等; 3.师资要求:担任本课程的教师应具有英语语言文学专业背景,硕士研究生及以上学历或讲师及以上职称; 4.考核要求:考试。形成性考核占60%+终结性考核占40%。	
14	素质提升英语	<b>素质目标:</b> (1)培养学生在多元文化交流中的思辨能力和树立文化自信; (2)提升学生语言思维的逻辑性、思辨性与创造性; <b>知识目标:</b> (1)掌握英语语音、词汇、语法、语篇和语用等方面的语言基础知识; (2)掌握基本的多元文化交流的知识和技能。 <b>能力目标:</b> (1)培养学生具有一定的听、说、读、写、译等语言基本能力; (2)培养学生具有一定的多元文化交流和跨文化沟通能力; (3)培养学生具备利用各高校及社会MOOC平台进行拓展学习的能力和终身学习能力。	(1)学习英语语音、词汇、语法、语篇和语用等方面的语言基础知识; (2)学习听、说、读、写、译、对话、讨论、辩论、谈判等职场沟通知识和技能; (3)学习涵盖经济、科技、教育、文学、艺术以及中外职场文化和企业文化的中外优秀文化知识; (4)学习基本的跨文化沟通技能知识。	1.条件要求:授课使用多媒体教室和学习通,采取线上线下混合式教学。课堂上教师尽量用英语组织教学,创造一个良好的英语语言环境; 2.教学方法:任务驱动法、小组合作学习法、角色扮演法、启发式教学法、交际教学法等; 3.师资要求:担任本课程的教师应具有英语语言文学专业背景,硕士研究生及以上学历或讲师及以上职称; 4.考核要求:考试。形成性考核占60%+终结性考核占40%。	Q1 Q3 K4 A2 A7
15	职业提升英语	<b>素质目标:</b> (1)培养学生运用英语进行有关涉外业务工作的能力。 (2)提高学生综合素质,着力打造学生就业的竞争力。 <b>知识目标:</b> 掌握相关专业的英语词汇,核心句型和情景会话知识。	(1)学习与专业相关的阅读材料; (2)翻译与专业相关的业务资料。 (3)进行与专业相关的英语写作训练。	1.条件要求:授课使用多媒体教室和学习通,采取线上线下混合式教学。课堂上教师尽量用英语组织教学,创造一个良好的英语语言环境; 2.教学方法:任务驱动法、小组合作学习法、启发式教学法等; 3.师资要求:担任本课	Q1 Q3 K4 A2 A7

		<b>能力目标：</b> 使学生具有一定的职业英语听、说、读、写、译的能力，能借助词典阅读和翻译简单的有关专业的英语业务资料。		程的教师应具有英语语言文学专业背景，硕士研究生及以上学历或讲师及以上职称； 4. 考核要求：考试。形成性考核占60%+终结性考核占40%。	
--	--	--	--	--	--

### （三）专业（技能）课程设置及要求

专业（技能）课程分为专业（技能）必修课程和专业（技能）选修课程（专业拓展课程），其中专业（技能）必修课程分为专业（技能）基础课程、专业（技能）核心课程、专业（技能）综合实践课程。

#### 1. 专业（技能）必修课程设置及要求

##### （1）专业（技能）基础课程

专业（技能）基础课程设置及要求如表 12 所示。

表 12：专业（技能）基础课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	机械制图	<b>素质目标：</b> 培养学生的沟通能力及团队协作精神；培养学生分析问题、解决问题的能力；培养学生勇于创新、敬	(1)制图的基本知识和技能； (2)点、直线、平面的投影；	1. 条件要求：多媒体教室，机械制图测绘实训室；	Q3 Q6 K8



		<p>业乐业的工作作风；培养学生的自我管理、自我约束的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握国家制图标准和投影法的一些基本概念；掌握正投影法的基础理论及其应用；掌握点线面、基本体、切割体、相贯体、组合体的投影绘制方法；掌握机件形状的常用表达方法；掌握标准件的绘制；掌握绘制（含零部件测绘）和阅读机械图样方法，学会标注尺寸，确定技术要求，初步具备中等复杂程度零部件的绘图能力。</p> <p><b>能力目标：</b>空间分析思维和空间想象能力；分析和解决实际工程图问题的能力；具备查阅机械国家标准及相关行业标准、手册的能力；手工绘图的技能。</p>	<p>(3)立体的投影；</p> <p>(4)组合体；</p> <p>(5)轴测图；</p> <p>(6)机件的基本表示法；</p> <p>(7)常用机件及结构要素的特殊表示法；</p> <p>(8)零件图；</p> <p>(9)装配图。</p>	<p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目教学法，任务驱动法；</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验；</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，采用过程性考核 30%+实训考核 30% 终结性考核 40%，教考分离；</p> <p>5. 教学资源网址： https://mooc1-1.chaoxing.com/course/220290742.html</p>	*A8
2	AutoCAD	<p><b>素质目标：</b>培养学生自学能力；培养学生逻辑思维、分析问题解决问题的能力；培养学生团队意识和合作能力；培养学生良好的职业素养和可持续发展能力；培养学生严谨的学习态度和一丝不苟的工作作风。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握基本绘</p>	<p>(1) CAD 软件的界面；</p> <p>(2) 常用绘图与编辑技巧；</p> <p>(3) 块的使用；</p> <p>(4) 尺寸、精度与表面质量的表示；</p> <p>(5) 零件图的绘制；</p> <p>(6) 装配图的绘</p>	<p>1. 条件要求：计算机机房，有多媒体且能有互联网。</p> <p>2. 教学方法：演示法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理</p>	Q6 K5 K8 *A8

		<p>图命令；掌握基本编辑工具；掌握块的运用；掌握尺寸标注；掌握技术要求的注写；掌握快捷键的运用；掌握零件图和装配图的整体绘制。</p> <p><b>能力目标：</b>能够熟练运用 AutoCAD 软件的绘制基本图形；能够熟练运用 AutoCAD 软件的编辑技巧；能够灵活运用块；能够熟练地对图形进行尺寸标注和技术要求注写；能够熟练运用快捷键；能够绘制完整的零件图纸和装配图纸。</p>	制。	<p>论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，允许课内完成考核。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/206410383.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/206410383.html</a></p>	
3	电工电子技术	<p><b>素质目标：</b>培养学生独立思考、勤于思考、善于提问的学习习惯，进一步树立崇尚科学精神，坚定求真、求实和创新的科学态度；培养学生团队合作、沟通协调能力。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握电子电工课程相关原理与知识</p> <p><b>能力目标：</b>熟悉电路的基本理论；初步具备识读电路图、计算电路基本物理量的能力；初步具备分析电路一般问题的能力；具备简单电子电路的识图和绘图能力；具备简单功能电路的制作、调试与测量能</p>	<p>(1) 直流电路；</p> <p>(2) 正弦交流电路；</p> <p>(3) 变压器与电动机；</p> <p>(4) 晶体管及其应用；</p> <p>(5) 集成运算放大器；</p> <p>(6) 组合逻辑电路；</p> <p>(7) 时序逻辑电路。</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室，电子电工实训室</p> <p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目教学法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，采用过程性考核 30%+实训考核 30% 终结性考核 40%，教考分离。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201774073.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201774073.html</a></p>	Q6 K8 K12 A16

		力；具备基本单元电路的初步分析、计算能力；初步具备学习新知识、新技术的能力。			
4	工程材料与加工工艺	<p><b>素质目标：</b>培养学生的分析和解决实际问题的能力，培养学生认真负责的工作态度，严谨细致的工作作风，培养学生团队合作精神，潜移默化地提高学生的职业素养和综合素质。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握金属材料相变、组织、性能影响的一般规律；掌握常用金属材料的牌号、成份、热处理规范、组织、力学性能和用途；了解材料成型的基本原理、基础知识，及其与本课程有关的新材料、新工艺、新技术及发展趋势。</p> <p><b>能力目标：</b>能够根据工程构件、机械零件（或工具）的服役条件，具有合理选用材料和毛坯种类，合理安排热处理工艺，选择合适的生产加工方法的能力，能对材料产品质量作初步分析，提出消除或预防热处理缺陷的措施。</p>	<p>（1）金属材料的性能；</p> <p>（2）金属材料的热处理；</p> <p>（3）常用金属材料的牌号与应用；</p> <p>（4）金属材料的选择；</p> <p>（5）常用的非金属材料；</p> <p>（6）铸造；</p> <p>（7）锻造；</p> <p>（8）焊接。</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室、企业</p> <p>2. 教学方法：讲授法、项目教学法，现场教学法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，教考分离。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/219706941.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/219706941.html</a></p>	Q6 K8 *A8
5	公差配合与技术测量	<p><b>素质目标：</b>牢固树立标准化意识，养成耐心细致的工作作风和严谨认</p>	<p>（1）公差基本术语；</p> <p>（2）极限配合与尺寸检测；</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室，钳工实训室</p>	Q6 K8 *A8

		<p>真的工作态度；在工程设计、产品加工等技术生产工作中，能严格按照国家公差配合相关技术标准要求控制产品质量，提高产品的综合竞争力。</p> <p><b>知识目标：</b>了解互换性及其在机械制造中的作用、标准化和优先数系；掌握公差与配合的基本知识；熟悉计量器具和测量方法分类、度量指标、光滑工件尺寸的检测等基本知识；熟悉几何公差，表面粗糙度，滚动轴承、圆锥和角度、平键和花键联接、普通螺纹以及渐开线直齿圆柱齿轮的公差与测量的基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>具有正确进行公差配合选择和标注的初步能力；具有对零部件正确进行测量和处理的能力；具有零部件表面粗糙度熟练标注及进行评定的能力。</p>	<p>(3) 几何公差及检测；</p> <p>(4) 表面粗糙度及检测；</p> <p>(5) 键、齿轮、螺纹的公差配合及检测；</p> <p>(6) 滚动轴承的公差配合及选用；</p> <p>(7) 光滑极限量规的使用。</p>	<p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目教学法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，教考分离。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/202770728">https://www.xueyinonline.com/detail/202770728</a></p>	
6	液压与气压传动	<p><b>素质目标：</b>培养学生良好的职业道德及爱岗敬业精神；培养学生自学能力；培养学生逻辑思维、分析问题、解决问题能力；培养学生团队意识与合作精神；培养学生运用所学知识解决实</p>	<p>(1) 液气压基本知识；</p> <p>(2) 流体力学基础；</p> <p>(3) 动力元件；</p> <p>(4) 执行元件；</p> <p>(5) 控制元件；</p> <p>(6) 液压基本回路；</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室，液压与气动实训室</p> <p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目教学法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理</p>	<p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>K12</p> <p>A15</p>

		际问题的能力。 <b>知识目标：</b> 理解液压传动的原理、结构和使用范围；理解液压传动的常用的计算方法；掌握常见故障的排除；掌握液气压传动的选型设计。 <b>能力目标：</b> 能熟练进行液压传动的选型设计；能快速处理液气压传动的常见故障。	(7) 液压典型回路； (8) 气压传动基本知识。	论知识与丰富的实践经验。 4. 考核要求：本课程为考试课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，教考分离。 5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201624885.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201624885.html</a>	
--	--	--	------------------------------	---	--

## (2) 专业（技能）核心课程

专业（技能）核心课程设置及要求如表 13 所示。

表 13：专业（技能）核心课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	机械设计基础	<b>素质目标：</b> 具有良好的思想政治素质、行为规范和职业道德；具有良好的组织和协调能力；具有较强的口头与书面表达能力和人际沟通能力；具有良好的责任感和敬业精神；具有较强的团队意识与合作精神。 <b>知识目标：</b> 了解本课程的应用领域；会绘制机构的平面运动简图；能根据工作要求选用标准件；掌握常用机构的工作原理、特性及应用，通用机械零部件的基本知	(1) 工程力学基础； (2) 平面连杆机构； (3) 凸轮机构与间歇运动机构； (4) 带传动与链传动； (5) 齿轮与轮系； (6) 键销联接与螺纹联接； (7) 轴系零部件与轴的结构设计。	1. 条件要求：在多媒体教室与机房进行教学与实训，教学投影清晰；有网络在线资源 2. 教学方法：讲授法，任务驱动法 3. 师资要求：担任本的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，应具有扎实理论基础和丰富实践经验； 4. 考核要求：本课程为考试课程，考核采用形成性考核 30%+实训考核 30%+终结性考核 40%相结合的办法，教考分离	Q6 K9 K14 *A8

		<p>识、设计方法；掌握常用联接机构的工作特性；掌握各种传动的工作原理和工作特点；能设计机械的总体结构及绘制零件图纸；能编写设计制造技术文件。</p> <p><b>能力目标：</b>具有自学和探索机械设计与制造新技术、新知识的能力；具有分析和解决机械设计与制造过程中存在的实际问题的能力；具有独立制定工作计划的能力；具有查找有关资料、文献等取得信息的能力；具有较强的开拓创新能力。</p>		<p>5. 教学资源网址：  <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/225170840">https://www.xueyinonline.com/detail/225170840</a></p>	
2	机械制造工艺	<p><b>素质目标：</b>具有高速高效、自觉遵守标准规范的理念；具有良好的职业道德及爱岗敬业精神；具备自学能力；具备逻辑思维、分析问题的能力；具有团队意识与合作精神；具备运用所学知识解决实际问题的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握机械加工工艺规程编制涉及的内容：毛坯选择，零件工艺分析、工艺路线拟定，加工余量确定，工艺规程填写；熟悉典型零件：轴类零件、套类零件、叉架类零件、箱体类的加</p>	<p>(1) 机械加工工艺组成及规程；</p> <p>(2) 工艺尺寸链的计算；</p> <p>(3) 轴类零件机械加工工艺编制；</p> <p>(4) 盖类零件机械加工工艺编制；</p> <p>(5) 叉架类零件机械加工工艺编制；</p> <p>(6) 箱体类零件的加工工艺编制；</p> <p>(7) 机械产品装配工艺编制。</p>	<p>1. 条件要求：在多媒体教室与机房进行教学与实训，教学投影清晰；有网络在线资源；在企业进行现场教学。</p> <p>2. 教学方法：讲授法，任务驱动法，现场教学法</p> <p>3. 师资要求：担任本的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，应具有扎实理论基础和丰富实践经验；</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，考核采用形成性考核 30%+实训考核 30%+终结性考核 40%相结合的办法，教考分</p>	<p>Q6</p> <p>K10</p> <p>K11</p> <p>*A11</p> <p>A14</p>

		<p>工工艺；熟悉机械装配工艺基础知识。</p> <p><b>能力目标：</b>能选择零件毛坯、进行零件工艺分析、拟定工艺路线、确定加工余量；能编制典型零件：轴类零件、套类零件、叉架类零件、箱体类的加工工艺规程；能编制简单装配工艺规程。</p>		<p>离。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/212813813.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/212813813.html</a></p>	
3	机械产品数字化设计	<p><b>素质目标：</b>培养学生良好的职业道德及爱岗敬业精神；培养学生自学能力；培养学生逻辑思维、分析问题、解决问题的能力；培养学生团队意识与合作精神。</p> <p><b>知识目标：</b>了解机械CAD/CAM 软件；掌握草图绘制方法；掌握实体造型方法；掌握曲面造型方法；掌握工程图生成与编辑方法；掌握装配方法；掌握数控加工仿真方法。</p> <p><b>能力目标：</b>具有利用UG软件进行草绘、造型、制图、装配、数控仿真加工的能力。</p>	<p>(1) CAD/CAM 概述；</p> <p>(2) 认识UGNX12.0；</p> <p>(3) 绘制草图；</p> <p>(4) 实体建模；</p> <p>(5) 装配；</p> <p>(6) 出工程图；(7) 曲面建模；</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室，计算机机房，有互联网。</p> <p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目教学法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，教考分离。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201799020.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201799020.html</a></p>	<p>Q6</p> <p>K5</p> <p>K9</p> <p>*A9</p>
4	工装夹具设计	<p><b>素质目标：</b>具有良好的职业道德和行为规范，较强的团队合作意识，较强的责任感和严谨的工作作风。</p>	<p>(1) 机床夹具概论；</p> <p>(2) 工件的定位；</p> <p>(3) 工件的夹紧；</p> <p>(4) 分度装置与夹具体；</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室，机械原理实训室</p> <p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目教学法，任务驱动法</p>	<p>Q6</p> <p>K10</p> <p>K14</p> <p>*A10</p>

		<p><b>知识目标：</b>掌握工件定位方面的知识，包括工件的定位原理、常用的定位方式、定位元件设计、典型零件定位误差的计算；掌握工件夹紧方面的知识，包括夹紧力确定的基本原则、基本夹紧机构、联动夹紧机构、定心夹紧机构及夹具动力装置；掌握分度装置与夹具体的结构及设计；掌握典型机床夹具设计特点及专用夹具的设计。</p> <p><b>能力目标：</b>能根据工件的定位原理、工件的结构及技术要求，设计机床夹具的定位方案；能根据工件的受力情况分析计算夹紧力，并能设计机床夹具的夹紧装置；能合理设计夹具总体结构和夹具体等零件结构，并能分析机床夹具的制造精度；能查阅有关夹具设计手册、图册等工具用书，正确绘制机床夹具装配图及零件图；</p>	<p>(5) 各类机床夹具； (6) 专用夹具的设计； (7) 现代机床夹具。</p>	<p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，教考分离。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/206437222.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/206437222.html</a></p>	
5	数控机床与加工技术	<p><b>素质目标：</b>具备探究学习获取、分析、归纳、交流、使用信息获得新知识的能力；具备良好的职业习惯，严谨踏实的工作作风；具备良好</p>	<p>(1) 安全生产及机床、刀具认识； (2) 数控编程基础知识； (3) 数控车削加工； (4) 数控铣削加工。</p>	<p>1. 条件要求：在多媒体教室与进行教学，教学投影清晰；有网络在线资源，在数控车间进行实训。</p> <p>2. 教学方法：</p>	<p>Q5 Q6 K10 K13</p>



	<p>的职业道德和团队精神。</p> <p><b>知识目标：</b>认识数控加工刀具，熟悉切削用量中各参数的含义；熟悉典型数控系统的编程指令格式及功能；了解自动编程软件进行零件自动编程的工作流程；认识数控加工量具，熟悉数控量具的使用方法及注意事项；熟悉数控机床基本操作，掌握零件的数控编程与仿真加工方法。</p> <p><b>能力目标：</b>会使用自动编程软件完成零件自动编程工作，并通过参数设置实现程序 DNC 加工或程序传输；会根据图样要求选择量具并对工件进行正确检测，当发现质量不合格时，能分析其产生原因并提出解决问题的方法或步骤；. 能对加工程序进行优化，通过程序优化实现生产效率、产品质量、刀具寿命、机床利用率、生产成本处于最佳状态；具有熟练的机床操作技能，具备数控车床编程并仿真加工的能力；具有维护机床和排除简单故障的能力。</p>		<p>讲授法、演示法、项目教学法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：担任本的主讲教师应具有研究生以上学历或讲师以上职称，应具有扎实理论基础和丰富实践经验；</p> <p>4. 考核要求：本课程为考试课程，考核采用形成性考核 30%+实训考核 30%+终结性考核 40%相结合的办法，教考分离。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/222706896">https://www.xueyinonline.com/detail/222706896</a></p>	<p>*A11</p> <p>*A12</p> <p>*A13</p>
--	---	--	--	-------------------------------------

6	逆向工程与 3D 打印技术	<p><b>素质目标:</b> 培养学生团队协作能力与合作意识; 培养学生良好的职业道德及爱岗敬业精神; 培养学生自学能力; 培养学生逻辑思维、分析问题、解决问题能力; 培养学生 6S 管理理念; 培养学生运用所学知识解决实际问题的能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握逆向工程的基本概念和技术体系, 了解学科发展趋势; 掌握面向实物样件的数字化、数据处理、模型重建与评价的基本理论与技术; 培养学生建立面向机电产品的逆向工程方法论, 初步掌握一种支持逆向工程的应用软件工具。</p> <p><b>能力目标:</b> 掌握三维扫描设备与三维扫描软件使用, 获取工件表面三维点云数且满足精度要求; 掌握一种正向设计软件, 能实现中等复杂程度零部件的三维建模; 初步掌握常用 3D 打印机的结构及安装调试, 并能操作中等复杂程度的作品的打印方法。</p>	<p>(1) 逆向工程技术认知;</p> <p>(2) 三维数据扫描;</p> <p>(3) 数据处理与数模重构;</p> <p>(4) 3D 打印技术认知;</p> <p>(5) 原型制作;</p> <p>(6) FDM 桌面级 3D 打印机维护与保养。</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体机房及逆向工程与 3D 打印实训室。</p> <p>2. 教学方法: 演示法, 任务驱动法</p> <p>3. 师资要求: 本专业本科以上学历或讲师以上职称, 应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采用过程性考核 40%+终结性考核 60%, 允许课内完成考核。</p> <p>5. 教学资源网址: <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/219225701.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/219225701.html</a></p>	<p>Q6</p> <p>K13</p> <p>* A16</p>
---	---------------	--	--	---	-----------------------------------

### (3) 专业（技能）综合实践课程

专业（技能）综合实践课程设置及要求如表 14 所示。

表 14：专业（技能）综合实践课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	钳工实训	<p><b>素质目标：</b>遵守安全文明生产操作规范，养成良好的职业道德素养，具备严谨踏实的工匠精神，塑造良好的职业道德和团队精神。</p> <p><b>知识目标：</b>认识钳工并熟悉钳工常用加工方法及操作原理，掌握常用工量具的知识及使用技巧。在教学中培养学生“6S”管理意识，能根据零件图样进行分析并制定钳工工艺方案。</p> <p><b>能力目标：</b>能熟练运用划线、锉削、锯削、钻削、攻螺纹与套螺纹、测量等钳工加工方法对零件进行实践操作。</p>	<p>(1) 认识钳工及安全文明生产；</p> <p>(2) 钳工常用器具的认识及使用；</p> <p>(3) “方头锤”零件的钳工制作；</p> <p>(4) “三四方配”零件的钳工制作。</p>	<p>1. 条件要求：钳工实训室，48 工位，配备钻床。</p> <p>2. 教学方法：任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，允许课内完成考核。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/203719208.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/203719208.html</a></p>	<p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>K7</p> <p>K11</p> <p>A13</p> <p>A14</p>
2	普车普铣实训	<p><b>素质目标：</b>养成敬业、科学、严谨的工作态度，具有较强的安全、质量、效率及环保意识，具有科学创新精神；养成良好</p>	<p>(1) 安全加工规程；</p> <p>(2) 机械普通加工概述；</p> <p>(3) 车削加工；</p> <p>(4) 铣削加工。</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室，普车普铣车间实训室</p>	<p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>K10</p> <p>K11</p>

	<p>的职业素养，爱岗敬业，积极向上；具有高度责任心和良好的团队合作精神；具有一定的科学思维方式和判断分析问题的能力。</p> <p><b>知识目标：</b>系统掌握机械加工工艺的基本理论知识；较好地掌握切削用量和刀具几何角度的选用，了解金属切削的基本知识，了解金属切削过程的基本规律，了解各种刀具及刀具材料；较好地掌握零件加工时如何选用机床，了解机床的基本知识；熟悉机床常用夹具设计的理论，了解几种机床专用夹具及其设计方法；熟悉典型零件加工的常规工艺。</p> <p><b>能力目标：</b>具有编制中等复杂程度零件机械加工工艺规程的基本能力及组织指导工艺实施的能力；具有分析和解决生产中一般工艺技术的初步能力；培养自学能力、工具应用能力、技术文件制订能力、团队协作能力，具有较强的工作能力和可持续发展能力。</p>		<p>2. 教学方法：讲授法、演示法、项目教学法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，允许课内完成考核。</p> <p>5. 教学资源网址：  <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/212813813.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/212813813.html</a></p>	<p>*A11 A14</p>
--	---	--	---	---------------------

3	专项综合实训	<p><b>素质目标:</b> 具有良好的心理素质和克服困难的能力 ; 具备文明生产、安全操作意识; 具备良好的职业习惯, 严谨踏实的工作作风; 具备良好的职业道德和团队精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握常用机构的工作原理、特性及应用, 通用机械零部件的基本知识、设计方法; 掌握利用UG软件进行草绘、造型、制图、装配、数控仿真加工的知识; 掌握普车普铣, 数车数铣加工的相关知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 具有从机械装配图设计零件图纸的能力; 具有根据零件图进行三维造型并生成工程图的能力; 具有对中等复杂程度的零件进行普通加工与数控加工的能力。</p>	<p>(1) 机械设计拆零设计;</p> <p>(2) 机械三维造型设计;</p> <p>(3) 普通车削或数控车削;</p> <p>(4) 普通铣削或数控铣削。</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室、机房, 普车普铣车间, 数控车间</p> <p>2. 教学方法: 任务驱动法;</p> <p>3. 师资要求: 任课教师应具有担任本课程的主讲教师应具有硕士研究生及以上学历或讲师(工程师)及以上职称, 并具有一定的工程项目实践经历。校外指导教师需具备中级及以上职称, 具有较丰富的工程经验;</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 考核采用形成性评价和终结性评价相结合, 形成性考核 50%+终结性考核 50%相结合, 教师评价考核、作品考核</p>	<p>K8~K14</p> <p>*A8~A1</p> <p>6</p>
4	顶岗实习	<p><b>素质目标:</b> 具有严谨的学习态度, 良好的学习习惯; 具有标准化与规范意识; 具有耐心细致的工作作风和严肃认真的工作态度; 熟悉企业的生产产品和服务对象; 企业在生产管理中的经验和技巧; 了解企业安全生产和文明生产现状; 语言表达沟通能</p>	<p>(1) 企业认知实习;</p> <p>(2) 普通车工实习;</p> <p>(3) 普通铣工实习;</p> <p>(4) 数控车工实习;</p> <p>(5) 数控铣工实习;</p> <p>(6) 装配钳工实习;</p> <p>(7) CAD 绘图员实习。</p> <p>(8) 质检员实习。</p>	<p>1. 条件要求: 校外实训基地、装备制造类企业;</p> <p>2. 教学方法: 要求学生综合运用三年来所学的各方面理论与实践知识, 进行顶岗实习实习任务, 结合职业方向选择适宜的岗位完成实习。</p> <p>3. 师资要求: 担任本课程的校内教师应是“双师教师, 校外教师应是工程</p>	<p>Q2</p> <p>Q5</p> <p>K6</p> <p>K7</p> <p>K14</p> <p>A1</p> <p>A2</p> <p>A5</p>

		<p>力；</p> <p><b>知识目标：</b>零件图、装配图纸分析能力；零件加工工艺性的分析能力；合理选择刀具、夹具、设计工艺路线和工序能力；专用量具、夹具的使用能力；熟悉产品性能，掌握设备加工工艺流程；掌握各种加工设备的性能特点、参数及操作技能等；会进行设备的日常保养，能进行设备的简单维护维修；产品装配与调试能力；工艺文件理解能力。</p> <p><b>能力目标：</b>查阅工量具使用说明书的能力；钳工、普通车床、铣床，数控车床、铣床操作的应急处理方法；零件加工工艺性的分析，工艺文件理解能力；零件的测量、分析返修能力；机床安全操作能力；装配工艺分析能力。</p>		<p>师及以上职称，并具有丰富的机械行业实践经历。校外指导教师需具备中级及以上职称，具有较丰富的工程经验。</p> <p>4.考核要求：课程为考查课程，考核采用形成性评价和终结性评价相结合，形成性考核 50%+终结性考核 50%相结合，教师评价考核、作品考核。</p>	<p>A6</p> <p>A7</p>
5	毕业教育	<p><b>素质目标：</b></p> <p>1.具备事业心、使命感和务实精神，增强适应性；</p> <p>2.具备建立更科学合理的人生观和价值观。</p> <p><b>知识目标：</b></p> <p>1.了解就业市场，了解就业风险及应对策略；</p>	<p>项目一：就业市场分析；</p> <p>项目二：就业风险因素及应对策略；</p> <p>项目三：面试心理及面试技巧模拟训练。</p>	<p>1.条件要求：多媒体教室；</p> <p>2.教学方法：通过演练，学生自主交流讨论，答疑等形式，教师给予毕业问题指导；</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>Q2</p> <p>Q5</p> <p>Q6</p> <p>K7</p> <p>A6</p>

		<p>2.掌握所学专业知知识、专业技能。</p> <p><b>能力目标:</b></p> <p>1.能够应对用人单位面试技巧及心理素质要求,能够让学生更好的为行业服务,社会服务;</p> <p>2.能够综合运用所学专业知知识、专业技能解决实际机械工程问题的能力;</p> <p>3.能够提升语言表达能力和面试心理素质。</p>		<p>4.考核要求:课程为考查课程,考核采用形成性评价和终结性评价相结合,形成性考核 60%+终结性考核 40%相结合,教师评价考核、作品考核。</p>	
6	毕业设计 与答辩	<p><b>素质目标:</b>具有综合运用所学的有理论知知识去独立分析、解决实际问题的能力,具有综合分析问题以及创新等方面的能力,具有良好的审美修养,具有责任感和严谨的工作作风,有良好的行业规范和职业道德。</p> <p><b>知识目标:</b>熟悉机械设计与制造专业理论知知识和实践知知识,掌握方案设计和表现的要点。</p> <p><b>能力目标:</b>具备调查研究、文献检索和搜集资料能力;具备现代信息技术运用能力;具有撰写方案设计的能力。</p>	<p>(1)毕业设计选题;</p> <p>(2)毕业设计材料的搜集;</p> <p>(3)毕业设计的框架的制定;</p> <p>(4)毕业设计修改;</p> <p>(5)毕业设计的定稿;</p> <p>(6)毕业设计的答辩。</p>	<p>1.条件要求:多媒体教室、机房,各实训室</p> <p>2.教学方法:以学生为中心,教师布置任务、定期检查学生阶段性成果、答辩等开展毕业设计;</p> <p>3.师资要求:任课教师应具有担任本课程的主讲教师应具有硕士研究生及以上学历或讲师(工程师)及以上职称,并具有一定的工程项目实践经验。校外指导教师需具备中级及以上职称,具有较丰富的工程经验;</p> <p>4.考核要求:本课程为考查课程,考核采用形成性评价和终结性评价相结合,形成性考核 50%+终结性考核 50%相结合。</p>	<p>Q6</p> <p>K5</p> <p>K8~K14</p> <p>A3</p> <p>A4</p> <p>*A8~*A</p> <p>16</p>

				合，教师评价考核、作品考核	
--	--	--	--	---------------	--

## 2. 专业（技能）选修课程设置及要求

专业（技能）选修课程设置及要求如表 15 所示。

表 15：专业（技能）选修课程设置及要求

序号	课程名称	课程目标	教学内容	教学要求	支撑的培养规格
1	机床电气控制与 PLC	<p><b>素质目标：</b>相互尊重和相互理解，具备良好合作意识，能妥善处理同事关系，能有效进行沟通交流；踏实肯干、吃苦耐劳、积极进取、大胆创新的职业素养；爱岗敬业、认真负责的工作责任心；现代企业 6s 管理“清理、清洁、整理、整顿、素养、安全”理念。</p> <p><b>知识目标：</b>熟悉常用控制电器的结构原理、用途、型号及选用方法；了解和掌握基本电气控制系统的分析与设计方法；熟悉可编程控制器（PLC）的基本原理及 PLC 的指令系统。</p> <p><b>能力目标：</b>具备电气控制必要的基本技能；具有解决机械电气控制技术及应用问题能力；具有电气线路的分析、设计、安装与维护、PLC 编</p>	<p>（1）常用低压电器；</p> <p>（2）基本电气控制电路；</p> <p>（3）典型机床控制电路；</p> <p>（4）电气控制系统设计；</p> <p>（5）PLC 基本知识与指令；</p> <p>（6）PLC 步进指令；</p> <p>（7）PLC 应用指令。</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室及 PLC 实训室。</p> <p>2. 教学方法：讲授法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，允许课内完成考核。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201810939.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201810939.html</a></p>	<p>Q6</p> <p>K12</p> <p>*A12</p> <p>A16</p>



		程和应用等能力；具备分析和解决机械电气设备实际问题的基本能力。			
2	塑料模具设计	<p><b>素质目标:</b> 养成诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有团队合作工作能力；具有较强的法律法规、安全、质量、效率、保密及环保意识；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。</p> <p><b>知识目标:</b> 熟悉塑料模具结构、及工作原理；掌握常见塑料模具设计的基本方法；掌握塑料模具制造的基本方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备编制中等复杂程度塑料模具产品成形工艺的能力；具备设计中等复杂程度塑料模具的能力；具备编制塑料模具加工工艺及加工程序的能力；具有塑料模具装配与调整的技能；初步具备试模和模具产品质量分析的能力。</p>	<p>(1) 认识塑料；</p> <p>(2) 塑料成型工艺；</p> <p>(3) 注塑机的选择；</p> <p>(4) 成型零件的设计；</p> <p>(5) 浇注系统的设计；</p> <p>(6) 推出机构的设计；</p> <p>(7) 标准模架选取及标准件选用；</p> <p>(8) 模具工程图的绘制；</p> <p>(9) 模具加工概述；</p> <p>(10) 其它塑料模具。</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室及机房及模具实训室。</p> <p>2. 教学方法: 演示法, 任务驱动法</p> <p>3. 师资要求: 本专业本科以上学历或讲师以上职称, 应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采用过程性考核 40%+终结性考核 60%, 允许课内完成考核。</p> <p>5. 教学资源网址 <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/212984718.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/212984718.html</a></p>	Q6 K15 A17
3	冲压模具设计	<p><b>素质目标:</b> 养成诚信、敬业、科学、严谨的工作态度；具有团队合作工作能力；具有较强的法律法规、安全、质量、效率、保密及环保意识；具有择业、就业、转岗和自主创业的能力。</p>	<p>(1) 认识冲压模具；</p> <p>(2) 冷冲压成形工艺概论；</p> <p>(3) 冲裁工艺与冲裁模具；</p> <p>(4) 弯曲工艺与弯曲模具设计；</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室及机房及模具实训室。</p> <p>2. 教学方法: 演示法, 任务驱动法</p> <p>3. 师资要求: 本专业本科以上学历或讲师以上</p>	Q6 K15 A17

		<p><b>知识目标：</b>熟悉冲压模具加工产品的成型工艺；熟悉冲压模具结构、及工作原理；掌握常见冲压模具设计的基本方法；掌握冲压模具制造的基本方法。</p> <p><b>能力目标：</b>具备编制中等复杂程度冲压模具产品成形工艺的能力；具备设计中等复杂程度冲压模具的能力；具备编制冲压模具加工工艺及加工程序的能力；具有冲压模具装配与调整的技能；初步具备试模和模具产品质量分析的能力。</p>	<p>(5) 拉深工艺与拉深模具设计；</p> <p>(6) 多工位级进模设计。</p>	<p>职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，允许课内完成考核。</p>	
4	数控机床 维修与维 护	<p><b>素质目标：</b>良好的语言文字表达能力、社交能力、沟通能力；具有良好的心理素质和克服困难的能力；具备文明生产、安全操作意识；具备良好的职业习惯，严谨踏实的工作作风；具备良好的职业道德和团队精神。</p> <p><b>知识目标：</b>能描述数控系统的组成，能描述数控机床电气控制过程；能描述数控机床工作原理及机械结构；能描述数控机床各类报警信息、数控机床系统参数；能描述数控机床故</p>	<p>(1) 数控机床的维护与维修基础知识；</p> <p>(2) 数控系统故障诊断；</p> <p>(3) 伺服系统故障诊断；</p> <p>(4) 辅助系统故障诊断。</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室及机床维修实训室。</p> <p>2. 教学方法：演示法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，允许课内完成考核。</p> <p>5. 教学资源网址： <a href="https://mooc1-">https://mooc1-</a></p>	<p>Q6</p> <p>K13</p> <p>*A12</p>

		<p>障排除的一般工作过程与常用方法。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够正确识别数控机床电路,并能正确使用工具及仪器对电路进行检测;能对数控机床进行日常维护、确认故障现象、调查故障现场、收集故障信息;能够分析故障产生原因,制定故障诊断方案;能够完成数控机床各类故障检测、故障点确定并排除故障;能够完成自主学习任务单、工作计划制定与实施。</p>		<p>1. <a href="http://chaoxing.com/course-ans/courseportal/222818039.html?clazzId=0">chaoxing.com/course-ans/courseportal/222818039.html?clazzId=0</a></p>	
5	机电设备管理	<p><b>素质目标:</b> 热爱本专业技术工作;具有较好的职业道德;具有对新知识、新技能的学习能力;具有团队精神和组织协调能力;具有创新创业精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 了解设备前期管理和资产管理的内容;掌握设备的使用与维护的知识;了解设备状态管理的目的、内容;掌握设备修理的计划、准备、实施和归档的知识;了解设备改造和更新的知识;了解动力设备和能源管理基本知识;学习国外先进</p>	<p>(1) 设备前期管理;</p> <p>(2) 设备资产管理;</p> <p>(3) 设备的润滑管理;</p> <p>(4) 设备的状态管理;</p> <p>(5) 设备的修理;</p> <p>(6) 备品备件管理;</p> <p>(7) 设备的更新改造。</p>	<p>1. 条件要求: 多媒体教室及机床维修实训室。</p> <p>2. 教学方法: 演示法, 任务驱动法</p> <p>3. 师资要求: 本专业本科以上学历或讲师以上职称, 应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求: 本课程为考查课程, 采用过程性考核 40%+终结性考核 60%, 允许课内完成考核。</p>	<p>Q6</p> <p>K13</p> <p>*A12</p>

		<p>设备管理知识；探索设备管理创新创业相关知识。</p> <p><b>能力目标：</b>能制定简单的设备规划；能进行设备分类、建立设备台账和进行初步评估；能制定简单的设备保养标准、设备完好标准和点检表；能进行故障、事故分析处理；初步具备使用诊断工具进行设备状态管理；初步具备编制修理计划和跟踪修理全过程的管理能力；初步具备动力设备管理和节能措施制定的能力；能制定简单的设备更新与改造计划；初步具备创新创业方面的能力。</p>			
6	机械设备营销技术	<p><b>素质目标：</b>培养学生爱岗敬业的精神和强烈的责任心以及法律意识；培养学生的竞争与合作意识，在竞争与合作中实现双赢；培养学生的团队协作能力、组织与协调能力以及良好的职业道德和职业情感。</p> <p><b>知识目标：</b>树立现代营销观念，建立职业情感，分析营销环境，把握市场机会，调查研究市场，把握商业机会，选择目标市场，明确市场定位，</p>	<p>(1) 市场营销基础；</p> <p>(2) 市场营销环境分析；</p> <p>(3) 市场定位策略；</p> <p>(4) 产品策略；</p> <p>(5) 价格策略；</p> <p>(6) 传播策略；</p> <p>(7) 渠道策略。</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室。</p> <p>2. 教学方法：演示法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，允许课内完成考核。</p>	<p>Q6</p> <p>K7</p> <p>A2</p>

		<p>分析市场购买行为，洞悉客户需求，制定产品、价格、渠道、分销策略，管理营销过程，确保营销效果。</p> <p><b>能力目标：</b>能树立现代市场经济条件下的以需求为中心的营销理念；分析企业面临的宏观与微观环境的能力；市场调研的能力，制定产品、价格、促销计划的能力；建立于管理分销渠道的能力；营销组织、执行与营销控制能力。</p>		<p>5. 教学资源网址：  <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/219757391.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/219757391.html</a></p>	
7	先进制造技术	<p><b>素质目标：</b>具备良好的职业道德和行为规范；严谨细致的工作态度和一丝不苟的工作作风；具备创新思维；培养学生的信息技术应用能力和实践动手能力。</p> <p><b>知识目标：</b>了解制造技术的基本概念及其发展；理解先进制造技术的内涵和体系结构；了解先进制造技术的特点与发展趋势；了解计算机辅助设计技术等现代设计方法；理解先进制造工艺技术的内涵；了解先进材料成形技术；了解超高速切削加工技术；了解特种加工技术；了解制造自动</p>	<p>(1) 制造技术的基本概念及其发展；</p> <p>(2) 先进制造技术的内涵和体系结构；</p> <p>(3) 先进制造技术的特点与发展趋势；</p> <p>(4) 计算机辅助设计技术等现代设计方法；</p> <p>(5) 先进制造工艺技术的内涵；</p> <p>(6) 先进材料成形技术；</p> <p>(7) 超高速切削加工技术；</p> <p>(8) 特种加工技术；</p> <p>(9) 制造自动化技术的内涵、发展历</p>	<p>1. 条件要求：多媒体教室及机床维修实训室。</p> <p>2. 教学方法：演示法，任务驱动法</p> <p>3. 师资要求：本专业本科以上学历或讲师以上职称，应具有扎实的理论知识与丰富的实践经验。</p> <p>4. 考核要求：本课程为考查课程，采用过程性考核 40%+终结性考核 60%，允许课内完成考核。</p>	<p>Q6</p> <p>K13</p> <p>*A12</p>

	<p>化技术的内涵、发展历程及现状；了解工业机器人技术；了解柔性制造技术的基本概念</p> <p><b>能力目标：</b>能够运用所学的专业知识，科学合理的完成产品的设计开发工作；懂得各种先进制造工艺技术、先进材料成形技术，能够在生产过程中编制相应的生产工艺；生产过程中，懂得运用制造自动化技术，改善生产条件，提高产品质量和生产效率。</p>	<p>程及现状；</p> <p>（10）工业机器人技术；</p> <p>（11）柔性制造技术的基本概念。</p>	
--	---	--	--

## 七、教学进程总体安排

### （一）教学进程表

机械设计与制造专业教学进程安排如表 16 所示。

表 16：机械设计与制造专业教学进程表

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	开课/学分认定部门	学时分配			学分	周学时/开课周						备注
							总学时	理论学时	实践学时		一学年		二学年		三学年		
											20	20	20	20	20	20	
公共基础课	公共基础必修课程	224X01	思想道德与法治	B	●	思政教育部	48	38	10	3	4/12						
		224X02	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	●	思政教育部	32	28	4	2		2/16					
		224X03	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	●	思政教育部	48	40	8	3		3/16					
		224X04	形势与政策	B	◎	思政教育部	40	20	20	1	8 学时/学期；2 学时×4 周×5 学期；4 个理论学时+4 个实践学时						
		224X05	入学教育	B	◎	思政教育部	20	10	10	1	1 周						按 20 学时/周计算
		224X06	军事技能	C	◎	思政教育部	112	0	112	2	2 周						按 8 学时×7 天×2 周计算
		224X07	军事理论	B	◎	思政教育部	36	36	0	2	线上学习						
		224X08	劳动教育	B	◎	思政教育部	18	8	10	1	理论 8 课时，大一、大二每学期 2 学时；实践 10 课时，第 1-5 学期每学期 2 学时						
		224X09	心理健康教育	B	◎	思政教育部	32	16	16	2	4/8						
		224X10	大学英语	B	●	思政教育部	128	64	64	8	理论 26 课时 (2/9+8)，实践 50 课时	理论 38 课时 (2/18+2)，实践 14 课时					

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	开课/学分认定部门	学时分配			学分	周学时/开课周						备注
							总学时	理论学时	实践学时		一学年		二学年		三学年		
											20	20	20	20	20	20	
		224X11	创新创业基础	B	●	思政教育工作部	32	26	6	2			2/8	2/8			
		224X12	大学生职业生涯发展	B	●	思政教育工作部	22	14	8	1	2/5	2/6					
		224X13	就业指导	B	●	智能制造学院	10	4	6	0.5					2/5		
		224X14	体育与健康	C	◎	思政教育工作部	108	0	108	6.5	4/8	2/16	2 学时×14 周+第三、五学期体质测试各 8 学时				
<b>公共基础必修课程小计</b>							<b>686</b>	<b>304</b>	<b>382</b>	<b>35</b>							
公共基础选修课程	限定选修课程	224X14	国家安全教育	B	◎	思政教育工作部	20	10	10	1	2						
		224X15	信息技术	B	●	思政教育工作部	48	24	24	3		4/12					
		224X16	中华优秀传统文化与现代职业素养	B	●	思政教育工作部	40	30	10	2.5	4/10						
		224X17	党史国史	A	◎	思政教育工作部	20	20	0	1		2					
		224X18	高职应用数学	A	●	思政教育工作部	60	40	20	3.5		4/15					
		<b>限定选修课程小计</b>							<b>188</b>	<b>124</b>	<b>64</b>	<b>11</b>					
	任意选修	224X19	高等数学	A	●	思政教育工作部	32	32	0	2				2/16			
		224X20	数学建模	B	◎	思政教育工作部	32	16	16	2		2/16					



课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	开课/学分认定部门	学时分配			学分	周学时/开课周						备注
							总学时	理论学时	实践学时		一学年		二学年		三学年		
											20	20	20	20	20	20	120
课程		224X21	普通话测试与训练	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16					
		224X22	应用文写作	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16				线上学习	
		224X23	国乐之声	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16				二者必须选其一，线上学习	
		224X24	古典身韵	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16					
		224X25	程序设计基础——JAVA语言基础	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16					
		224X26	程序设计基础——JAVA高级设计	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16					
		224X27	人工智能——python 开发基础	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16					
		224X28	数字媒体——Animate动画设计与制作	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16					
		224X29	数字媒体——Photoshop图形图像处理	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16					
		224X30	学业提升英语	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16				线上学习	
		224X31	素质提升英语	B	◎	思政教育部	32	16	16	2		2/16				线上学习	
		224X32	职业提升英语	B	◎	智能制造学院	32	16	16	2		2/16				线上学习	
任意选修课程小计							96	64	32	6							

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	开课/学分认定部门	学时分配			学分	周学时/开课周						备注	
							总学时	理论学时	实践学时		一学年		二学年		三学年			
											20	20	20	20	20	20		
公共基础选修课程小计							284	188	96	17								
公共基础课合计							970	492	478	52								
专业(技能)课程	专业基础课程	222X01	机械制图	B	●	智能制造学院	120	48	48+1W	7	12/8						1周实训	
		222X02	AutoCAD	B	◎	智能制造学院	48	24	24	3		3/16						
		222X03	工程材料与加工工艺	B	●	智能制造学院	32	24	8	2		2/16						
		222X04	公差配合与技术测量	B	●	智能制造学院	40	20	20	2		3/14						
		222X05	电工电子技术	B	●	智能制造学院	84	48	36	5		6/14						
		222X06	液压与气动技术	B	●	智能制造学院	48	36	12	3			4/12					
		专业(技能)基础课程小计							372	200	172	22						
	专业必修课程	222X07	机械设计基础	B	●	智能制造学院	128	60	20+2W	7			8/10				2周实训	
		222X08	机械制造工艺	B	●	智能制造学院	96	48	24+1W	5			6/12				1周实训	
		222X09	工装夹具设计	B	●	智能制造学院	48	24	24	3				4/12				
		222X10	数控机床与加工技术	B	●	智能制造学院	128	40	40+2W	7				6/14			2周实训	
		222X11	机械产品数字化设计	B	◎	智能制造学院	80	20	60	5				6/14				
		222X12	逆向工程与3D打印技术	B	◎	智能制造学院	48	24	24	3						8/6		
		专业(技能)核心课程小计							528	216	312	30						
	综合实践课程	222X13	钳工实训	C	◎	智能制造学院	48	0	48	2		2W						
		222X14	普车普铣实训	C	◎	智能制造学院	48	0	48	2			2W					
		222X15	专项综合实训	C	◎	智能制造学院	96	0	96	4					4W			
		222X16	毕业设计答辩	C	◎	智能制造学院	80	0	80	4					4W			
		222X17	岗位实习	C	◎	智能制造学院	480	0	480	24					5W	19W		
		222X18	毕业教育	C	◎	智能制造学院	20	0	20	1						1W		
专业(技能)综合实践课程小计							772	0	772	37								
专业(技能)必修课程小计							1672	416	1256	89								

课程类别	课程性质	课程代码	课程名称	课程类型	考核方式	开课/学分认定部门	学时分配			学分	周学时/开课周						备注
							总学时	理论学时	实践学时		一学年		二学年		三学年		
											20	20	20	20	20	20	
专业选修课程 (专业拓展能力课程)		222X19	塑料模具设计	B	●	智能制造学院	48	24	24	3				3/16			二选一
		222X20	冲压模具设计	B	●	智能制造学院	48	24	24	3				3/16			
		222X21	数控机床维修与维护	B	◎	智能制造学院	40	20	20	2				3/14			二选一
		222X22	机电设备管理	B	◎	智能制造学院	40	20	20	2				3/14			
		222X23	机床电气控制与 PLC	B	●	智能制造学院	56	28	28	3					8/7		
		222X24	先进制造技术	B	◎	智能制造学院	24	12	12	1.5					4/6		二选一
		222X25	机械设备营销技术	B	◎	智能制造学院	24	12	12	1.5					4/6		
		专业技能选修课程(专业拓展能力课程)合计						168	84	84	9.5						
	专业(技能)课程合计						1840	500	1340	98.5							
	总计						2810	992	1818	150.5	24	28	24	26	24		

注：1. 公共基础课程按总学时开设，原则上不受实践教学周的影响。

2. 课程类型：A 为纯理论课、B 为理论+实践课（理实一体化）、C 为纯实践课。

3. 考核形式：“●”代表考试、“◎”代表考查。

4. 学分计算：A 类和 B 类课程每 16 学时计 1 学分，8 学时（不含 8）以下不计学分，学分最小单位为 0.5 学分；C 类课程按 1 学分/1 周计算。

5. 周学时及上课周数简写：周学时/上课周数；（例：4/12 表示，周学时为 4，上课周数为 12 周）

6. 公共基础任意选修课程至少修满 6 学分（任意选修 3 门），其中美育类课程至少修满 2 学分。

7. 专业选修课程至少修满 6 学分（任意选修 2 门）。

## （二）教学周分配

高职学制3年，共6个学期，其中每个学期20周，共120周。其中第一学期军训、国防教育和入学教育3周，第一至第四学期复习、考试各1周；第五学期毕业设计答辩共4周；第五与第六学期岗位实习共6个月或24周，第六学期毕业教育1周。教学周内每周开课不低于20学时，具体教学周分配如表17所示。

表 17：教学周分配表

学年	学期	周数	课堂周数	实践周数	复习考试周	备注 (社会实践周)
一	1	20	14	4	2	社会实践可假期进行
	2	20	16	2	2	社会实践可假期进行
二	3	20	13	5	2	社会实践可假期进行
	4	20	16	2	2	社会实践可假期进行
三	5	20	7	13	0	复习考试均在课内完成
	6	20	1	19	0	毕业教育1周
合计		120	67	45	8	

## （三）教学学时、学分分配

教学学时、学分分配如表18所示。

表 18：机械设计与制造专业教学学时、学分配比表

项目	课程门数	学分数	学时分布		备注
			学时数	学时百分比	
教学活动合计	44	150.5	2810	100%	实践教学总学时数为实践教学环节学时和理论教学中的课内实践总学时之和。
实践教学合计	/	/	1818	64.70%	
必修课程	公共基础必修课程	14	686	24.41%	
	专业(技能)必修课程	18	1672	59.50%	
	小计	32	2358	83.91%	

选修课程	公共基础限定选修课	5	11	188	6.69%
	公共基础任意选修课	3	6	96	3.42%
	专业（技能）选修课	4	9.5	168	5.98%
	小计	13	29.5	500	16.09%
比例分项	公共基础课程占比	34.52%	专业（技能）课程占比		65.48%
	必修课程占比	83.91%	选修课程占比		16.09%
	理论课程（学时）占比	35.30%	实践课程（学时）占比		64.70%

## 八、实施保障

### （一）师资队伍

#### 1. 专兼职教师数量

现有在校人数与新招生总人数为 500 人，按照学生与专业课专任教师比例不高于 25:1 的标准（兼职教师 2 人折算成 1 人，校内兼课教师 160 课时折算为 1 人），本专业专业课专兼职教师的数量不低于 20 人，其中专业带头人 2 人，专职教师 15 人，校内兼职教师 5 人，企业兼职教师 10 人，企业兼职教师占整个团队 35%。具体专兼职教师队伍人数如表 19 所示。

表 19 专兼职教师队伍数量表

类型	结构		数量（人）
专业教师	年龄要求	50 岁以上	2
		40-50 岁	3
		30-40 岁	8
		30 岁以下	2
	职称要求	正高职称	2
		副高职称	4
		中级职称	7
		初级职称	2
	学历要求	博士	2

		硕士	7
		本科	6
		专科	0
校内兼职教师	高级职称		5
	中级职称		4
企业兼职教师	中级以上职称		10

## 2. 师资队伍结构、素质

### (1) 专任教师

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；具有机械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；能够胜任 2-3 门专业课程的模块化教学，且能熟练地对每门课程的 3-5 个模块进行模块化教学设计与组织实施；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；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

### (2) 兼职教师

主要从本专业相关的行业企业聘任，企业兼职教师占专业教学团队比达 35%以上。兼职教师应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，兼职教师承担专业课程的授课比例不低于 50%。

### (3) 专业带头人

校内专业带头人：政治信念坚定，遵纪守法，师德高尚，具有副高及以上职称，能够较好地把握建筑工程技术专业发展，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。①具备高职教育认识能力、专业发展方向把握能力、课程开发能力、教研教改能力、学术研究尤其是应用技术开发能力、组织协调能力；②具备教研教改经验，具有先进的教学管理经验；③具备较强专业水平、专业能力，具备创

新理念；④具备最新的建设思路，能主持专业建设各方面工作；⑤能够指导骨干教师完成专业建设方面的工作；⑥能够牵头专业核心课程开发和建设；⑦能够主持及主要参与应用技术开发课题；⑧有一定的相关企业经验，具有较强的现场生产管理组织经验和专业技能，能够解决生产现场的实际问题。

企业专业带头人：热心教育事业，具有良好的职业道德。在行业（企业）中有一定影响力的一线专业技术人员或知名企业、行业管理部门、行业协会的中高层管理人员；具有副高级及以上专业技术职务或高级职业资格证书（含首席技师）；具有 10 年及以上相关专业的行业（企业）工作经历，具有较强的科技创新、科技服务和过硬的实践技能；具有较强应用技术开发能力，注重对新知识、新技术、新工艺、新设备、新标准的吸收、消化和推广；具有较强科研能力，主持过科研开发项目，作为主要完成人参与过工程或技术项目并取得显著效益。

## （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、实训室和实训基地。

### 1. 专业教室基本条件

专业教室全部采用智慧教室，可以实现理实一体化教学，一般均配置黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，具有网络安全防护措施。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

校内实训室应满足专业教学、毕业设计等实践教学环节的需要，实训管理及实施规章制度齐全，见表 20。

### 3. 校外实训基地基本要求

具有稳定的校外实训基地；能够开展本专业相关实践教学活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

### 4. 校外实习基地基本要求

具有稳定的校外实习基地；能提供本专业等相关实习岗位，能涵盖当前相关专业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；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；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。校外实习实训基地表见表 21。

### 5. 支持信息化教学方面的基本要求

具有信息化教学平台和可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。



表 20：校内实验实训条件一览表

序号	实训室名称	主要实训项目	面积、主要设施设备要求	工位数	支撑课程	备注
1	机械制图测绘实训室	机械制图零部件测绘实训。	192*2m <sup>2</sup> 绘图桌、绘图板等绘图工具；丁字尺、游标卡尺等测量工具；齿轮油泵，减速器，台虎钳等测绘对象；木锤、套筒扳手、卡钳等拆装工具。	96 个工位	机械制图	
2	专业机房	用于机械产品数字化设计实训；数控仿真实训；机械工艺实训；机械设计实训；逆向工程实训。	144*3m <sup>2</sup> 每个机房 48 至 60 台电脑. i5 以上 CPU, 1T 以上硬盘，独立显卡，内存 8G 以上。	三个机房，共 156 台电脑	AutoCAD、机械产品数字化设计、机械设计基础、机械加工工艺、数控机床与加工技术、逆向工程与 3D 打印技术等	
3	电工实训室	电工基础实验、电工基本功实训。	192m <sup>2</sup> 电压表、电流表、单相调压器、三相调压器、万用表、摇表、单双臂电桥、电工实验台、示波器、电工工具、有授课区，多媒体设备等。	20 个台位，40 个工位。	电子电工技术	

4	电子实训室	模拟电子技术、数字电子技术实验实训，电子基本功实训。	192 m <sup>2</sup> 万用表、毫伏表、直流稳压电源、示波器、低频信号源、焊接操作台、晶体管图示仪、尖嘴钳、斜口钳、镊子、电烙铁、旋具、扫频仪、数字电子实验箱、模电实验箱等，有授课区，多媒体设备。	20 个台位，40 个工位。	电子电工技术	
5	钳工实训室	用于钳工实训。	192m <sup>2</sup> 钳工工作台六台（48 个工位）、砂轮机两台、划线平台两台、摇臂钻床四台等相关设备及相关工具，有授课区，多媒体设备。支持工具钳工课程的教学与实训。		钳工实训	
6	液压与气压一体化实训室	液压与气压一体化教学。	192m <sup>2</sup> 八台气动实训工作台，八台液压实训工作台，配置相应的液气压管及导线。有授课区，多媒体设备。	16 个工位	液压与气动技术	
7	普车普铣实训室	普通机械加工	300m <sup>2</sup> 普通车床、普通铣床等相关设备及相关刀具及耗材。	普车 10 台；普铣 10 台	普车普铣实训、数控机床与加工技术	

8	数控加工实训室	数控加工实训	300m <sup>2</sup> 数控车床、加工中心等相关设备及 相关刀具及耗材。	数控车床 6 台；数控 铣床 4 台；加工 中心 2 台	
9	PLC 实训室	PLC 控制系统的设计与 维护、组态控制系统的 设计与调试。	192m <sup>2</sup> 可编程控制实训台 44 套，计算机 44 台，有授课区，多媒体设备。	44 工位	机床电气控制与 PLC
10	3D 打印实训室	逆向工程与 3D 打印授 课与实训	52 m <sup>2</sup> FDM 打印机 10 台，光固化打印机 4 台，工业级与桌面级扫描仪各两 台，电脑 12 台，及相关耗材。有 授课区, 多媒体设备。	12 工位	逆向工程与 3D 打印技术

表 21：校外实习实训基地一览表

序号	基地名称	主要实训项目 (主要功能)	接纳人数	支撑课程	备注
----	------	------------------	------	------	----

1	舍弗勒公司实训基地	普车普铣实训、数控加工实训、专项综合实训	180 人	普车普铣实训、数控机床与加工技术、专项综合实训	
2	新云科技实训基地	识岗体验、见习、实习、就业、教师顶岗实践。	30 人	岗位实训	
3	屹丰模具实训基地	识岗体验、见习、实习、就业、教师顶岗实践。	30 人	岗位实训	
4	九五精机实训基地	识岗体验、见习、实习、就业、教师顶岗实践。	30 人	岗位实训	
5	江滨机器集团	识岗体验、见习、实习、就业、教师顶岗实践。	30 人	岗位实训	

### （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，禁止不合格的教材进入课堂。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。

#### 2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书资料至少 5 万册以上（生均不少于 90 册），专业类图书文献主要包括：《机械设计手册》、《塑料模具设计手册》、《机械工艺师手册》、《刀具工程师手册》、《冲压模具工程师手册》及相关设计类软件自学图书等。

#### 3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备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，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。主要包括满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施的国家规划教材、课程标准、授课计划、教案、课件、各种案例、教学视频、各种参考资料图书、网络平台数字课程资源，以及企业工厂的观摩教学、现场演示教学资源等。如表 22 所示。

表 22：教学资源情况一览表

分类及项目名称		数量	主要内容（网上教学资源请提供链接）
专业与课程教学资源	专业教学标准	1	国家高等职业学校机械设计与制造专业教学标准
	院级在线精品课程	4	机床夹具设计： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/206437222.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/206437222.html</a> 机械基础： <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/225170840">https://www.xueyinonline.com/detail/225170840</a> 机械产品数字化设计： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201799020.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201799020.html</a>

			零件手动加工： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/203719208.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/203719208.html</a>
	省级在线精品课程	3	公差配合与技术测量： <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/202770728">https://www.xueyinonline.com/detail/202770728</a> 数控机床与加工技术： <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/222706896">https://www.xueyinonline.com/detail/222706896</a> 液压与气压传动： <a href="https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201624885.html">https://mooc1-1.chaoxing.com/course/201624885.html</a>
实践教学资源	专业技能考核标准	1	机械设计与制造专业技能考核标准
	专业技能考核题库	1	机械设计与制造专业技能考核题库
社会服务资源	职业岗位资格培训资源包	2	钳工，车工等

#### (四) 教学方法

理实一体化课程推荐采用项目或任务驱动、案例教学、情境教学等教学方法，理论课程推荐运用启发式、问题探究式、讨论式等教学方式，网络资源丰富的课程推荐应用翻转课堂、线上线下混合式教学等新型现代教学模式，借助大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术创新性推动课堂教学改革。把立德树人融入思想政治教育、文化知识教育、技术技能培养、劳动教育、社会实践教育、创新创业教育各环节；将专业精神、职业素养、工匠精神融入人才培养全过程。

1. 课堂讲授法：对重要的理论知识的教学采用讲授的教学方法，直接、快速、精炼的让学生掌握，为学生在实践中的应用打好坚实的理论基础。

2. 案例教学法：在教师的指导下，由学生对选定的具有代表性的典型案例，进行有针对性的分析、审理和讨论，做出自己的判断和评价。从而拓宽学生的思维空间，增加学习兴趣，提高学生的能力。通过案例教学法在课程中的应用，充分发挥它的启发性、实践性，从而开发学生思维能力，提高学生的判断能力、决策能力和综合素质。

3. 项目化教学法：通过实施一个完整的项目而进行的教学活动，在课堂教学中让学生把理论与实践教学有机地结合起来，充分发掘学生的创造潜能，提高学生解决实际问题的综合能力。学生在学习过程中真实体现各种工作角色，提高学

生的实践技能。

4. 分组讨论法：学生通过分组讨论，进行合作学习，让学生在小组或团队中展开学习，让所有的人都能参与到明确的集体任务中，强调集体性任务，强调教师放权给学生。

5. 任务驱动法：学生在教师的帮助下，紧紧围绕一个共同的任务活动中心，在强烈的问题动机的驱动下，通过对学习资源的积极主动应用，进行自主探索和互动协作的学习，以任务的完成结果检验和总结学习过程等，改变学生的学习状态，使学生主动建构探究、实践、思考、运用、解决的学习体系。

对于公共选修线上学习课程，基于教学资源库和在线课程开设 SPOC 课程，SPOC 课程推行线上自主学习、线上直播授课、线下课堂面授的混合式教学新模式，实现集中教学与分散教学相结合、校内教学与校外教学相结合、线上教学与线下教学相结合等方式。教师通过平台完成答疑、作业管理、课程管理、考试管理，实现学习过程实时监管、进度统计、成绩统计。学生通过平台完成视频播放、作业、答疑、讨论、在线考试等操作，通过考核即可获得学分。根据教师设定的课程学习进度，完整地学习在线课程、记录笔记，师生、生生之间实现在线提问、在线讨论交流。系统将详细记录教学过程、学习过程，并分析学习行为与评估学习效果。

特别地，在疫情防控等特殊时期，要能实现线上与线下教学的平急转换。

## （五）学习评价

完善课程考核评价体系，构建以形成性考核评价与终结性考核评价相结合的课程考核方式，探索增值性评价。建立基于“知识、能力、素质”三位一体的课程形成性评价体系，评价目标科学、评价内容全面、评价主体多元、评价方法与反馈形式多样，关注学生学习过程，注重知识、能力、素质等综合评价与反馈，评价主体包括学生自己、学习小组、教师、企业专家等，评价方式则根据评价内容的具体内容和特点及对应的评价主体采取不同的评价方式，有量性的在线测试评价方式，有质性的量规评价、作品投票、调查问卷和主题讨论等方式，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习实训、毕业设计等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。

## （六）学习成果学分认定

表 23：学习成果学分认定转换一览表

序号	项目名称		适用对象	对应课程	兑换学分	互换课程成绩（百分制）	佐证材料
1	服役经历		退役军人	体育、军事技能、军事理论	课程对应学分		部队服役证明
2	1+X 职业技能等级证书	机械数字化设计与制造	所有学生	机械产品数字化设计	5	80	
3	职业资格证书	车工、铣工	所有学生	普车普铣加工	2	80	
		钳工		钳工实训	2	80	
4	竞赛获奖	数学建模竞赛	所有学生	高职应用数学	3.5	80	
		创新创业大赛		创新创业基础	2	80	

注：竞赛获奖需获得省级三等及以上奖项才能进行学习成果学分认定转换。

## （六）质量管理

1. 建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，如图 2 所示，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。



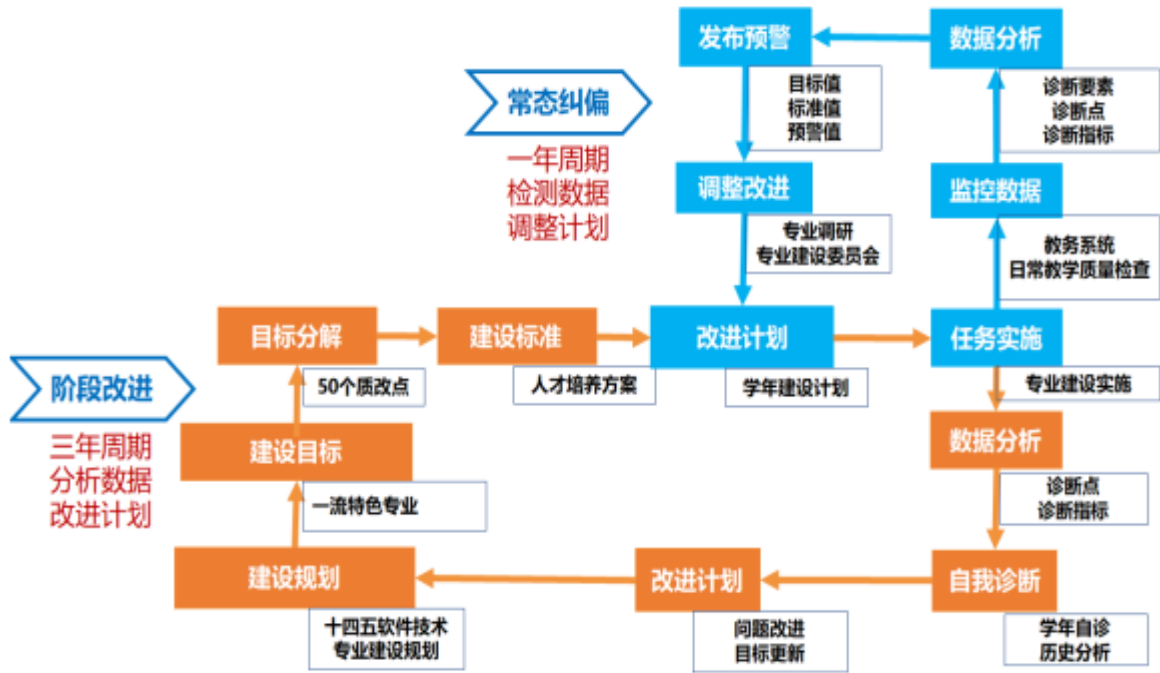


图 2 专业诊断与改进

2. 完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立“考核督办督查、教务处和二级学院抽查、专业负责人专查、教师互查和自查、企业专家指导”的有效监督机制，开展对本专业的课堂教学、教学资料、毕业设计、学生就业、专业调研等工作检查监督工作。定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。专任教师一学期须听课评课 6 次，每学期应保证有 20% 教师开展公开课、示范课教学活动，新教师必须实行一对一指导一年；教师若发生教学事故，不得参与当年评优评先，年度考核不高于合格等次。

3. 建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，出具具体的分析报告，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，找出问题、分析原因，提出措施，为下一届人才培养提供参考依据。

4. 充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量

以蘑菇丁平台为手段，专业教师和企业指导与毕业生组成“师徒队”形式，加强对学生岗位实习的监督管理。

## 九、毕业要求

1. 按规定修完所有课程，成绩全部合格，学分达到毕业规定的 150.5 学分。
2. 综合素质测评要求：综合素质测评合格及以上。
3. 职业技能证书：对接 1+X 证书制度改革，明确不同等级职业技能证书允许认定的学分，支持学生根据认定的学分替代相关课程（除必修的通识课和专业核心课之外），与专业非常相关的 1+ X 证书，经二级学院认定，教务处审核后，可替代相关专业课程，但不与毕业证挂钩。
4. 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，但不与毕业证挂钩。
5. 本专业毕业生继续学习（主要有两种途径）：一是参加专升本；二是参加自学考试，其专业面向有机械设计制造及其自动化、机械电子工程、车辆工程等，但不与毕业证挂钩。