

上海第二工业大学

高职指导性培养计划

(2021 级)



教务处

二〇二一年七月

目 录

一、关于修订高职专业培养计划的原则意见.....	1
二、上海第二工业大学高职专业设置一览表.....	7
三、教学日历.....	8
四、高职指导性培养计划.....	9

三年制

1. 机电一体化技术(460301)	9
2. 机械制造及自动化(航空维修)(460104)	18
3. 数控技术(460103)	26
4. 电气自动化技术(460306)	34
5. 现代通信技术(510301).....	43
6. 建筑经济信息化管理(440503).....	51
7. 酒店管理与数字化运营(540106)	59
8. 应用韩语(570204)	67
9. 电子竞技运动与管理(570312).....	76
10. 国际商务(530502)	83
11. 应用英语(涉外商务)(570202).....	91

中美合作

12. 计算机网络技术(中美合作)(510202)	99
13. 现代物流管理(中美合作)(530802).....	107

中高贯通

14. 数控技术(中高贯通)(460103).....	115
15. 机械制造及自动化(中高贯通)(460104).....	122
16. 计算机应用技术(数字媒体技术)(中高贯通)(510201).....	128
17. 计算机应用技术(IT技术服务)(中高贯通)(510201).....	136
18. 计算机网络技术(中高贯通)(510202).....	143
19. 人物形象设计(中高贯通)(550117).....	150
20. 眼视光技术(中高贯通)(520901).....	158

高本贯通

21. 材料成型及控制工程(模具设计与制造)(高本贯通)(080201-460113).....	164
--	-----

关于修订高职专业培养计划的原则意见

根据学校学科专业布局优化调整的总体方案和步骤，在前期全校集中力量开展高职（专科）专业建设论证的基础上，综合各方意见和建议，现学校全面启动修订高职专业培养计划工作，特制订此原则意见。

一、指导思想

以党的教育方针为指导，以《中华人民共和国高等教育法》为准绳，坚持社会主义办学方向，树立科学的发展观、正确的人才观、全面的质量观，培养高等技能型人才。

把“职业导向的高等教育”的学校办学定位落实到教育教学和人才培养的各个环节，加快高职（专科）专业内涵建设的步伐，尽快提升高水平高职专业特色和教育教学水平。坚持立德树人，培养具有“职业技能、职业信用、职业特色”和国际化视野的技能型人才。

人才培养计划的修订要始终以人才培养目标为指引，围绕学生的能力提升、职业素养的养成和综合实力的提高及具有较好的人际交流和沟通、团队合作的能力培养进行，构建以能力为本的课程体系，深入推进教学方法改革，形成校企联合运行机制，完善实践教学条件，打造特色教学团队，深化国际交流与合作，加强专业教学管理。同时，还必须引入证书教育，以行业和国际认可的专业教学标准、职业标准为依据，完善理论课程体系、专业知识体系、实践教学体系以及综合素质培养体系，形成与企业对接紧密、特色鲜明的职业教育课程体系。专业目标要和学校办学定位一致，课程设置要和专业目标一致。

根据教育部《关于开展现代学徒制试点工作的意见(教职成【2014】9号)》的文件精神，有条件专业可试点以现代学徒制为核心内容的工学结合的人才培养模式；相关专业可以探索适合本专业发展的、有利于学生技能提升的教学模式改革和实践教学改革。

二、基本原则

1、着重学生技能培养的教育教学内容基础性原则

基于终生学习和素质教育的观念，理论学习阶段的教育具有基础性。适度加强通识基础和专业基础的教育，特别要重视技能的培养。理工科学生适当加强人文社科类基础，经管文类学生适当加强自然科学和技术类基础，培养综合思维的能力和办法。

2、大力巩固和拓展国际交流与合作，尽快提升专业建设现代化水平原则。

通过与美国、德国、澳大利亚和法国等国家的一些同类型大学的合作交流，引进部分先进的课程资源，适度引进国际认可的职业培养标准、教学方法和教学手段，提高学生应对未来挑战的能力和竞争力，使专业建设更具有二工大职业教育特色。

3、强化校企合作，大力加强实践教学导向的原则

校企合作是培养技能人才的重要途径，把职业技能证书教学内容纳入培养计划和课程体系。培养计划的修订和实施应主动争取企业参与，实行校企结合的教学模式，使培养计划既符合教育教学规律又能体现企业生产的实际需要。在培养目标、基本要求、知识及能力、课程设置、实践教学环节的确定等方面，均应有合作企业的参与，形成校企联合培养人才的长效运行机制，实现校企深度融合。

建立突出职业能力培养的课程标准，推动教学内容和教学方法改革。积极推行订单培养，探索任务驱动、项目导向、顶岗实习等有利于增强学生能力的教学模式；逐步建立企业接收高职（专科）学生实习的制度，使在校生至少有半年时间到企业等用人单位在岗实习。借鉴国内外同类高职院校成功经验，建立灵活弹性可供学生自主选择的教学模式，保障人才培养效果。

三、具体要求

1、修业年限、学分、总学时及安排

1) 修业年限

在完全学分制管理下，学习年限一般为三学年，弹性区域在二学年五学年间（含），培养计划按三学年制订。培养计划总学分原则上不超过 105 学分，含课堂教学（包括课内实验、实践）学分和实践教学学分，折合总学时控制在 1900 学时左右。

2) 学期

实施“两长一短”学期制，即每学年设置秋、春两个长学期和一个夏季短学期。春、秋长学期设置 16 周教学周，1 周考试周，建议安排课堂教学（包括课程内实验、实践等）和适宜分散进行的独立设置的实践教学；夏季短学期为 5 周，主要用于安排各类需集中进行的独立设置的实践教学，亦可安排适宜集中进行的课堂教学，比如学校和学部（院）设置的精选课程、国际化课程以及经学校批准的有关教学活动。各专业要安排好课堂教学与实践教学的前后衔接。第 3 春季学期（春 3）统一安排毕业实践与制作，第 3 夏季学期（夏 3）为毕业季。

3) 学分和学时

课堂教学（包括安排在夏季短学期中的课程）原则上 1 学分为 16 学时；独立设置的实践教学（包括分散在春秋长学期中的课程）1 学分为 24 学时；课堂教学总学分为 75 学分左右，折合总学时 1200 学时左右，周学时控制在 15 学时左右。

4) 实践教学比例

为加强实践性课程的教学，原则上独立设置的实践教学（包括集中和分散进行），理工类专业安排不少于 30 学分，经管文艺类专业安排不少于 25 学分，包括毕业实习与毕业设计（论文）学分；实践总学时（包括课堂教学和实践教学）的比例，理工类专业一般不应低于 50%，经管文艺类专业一般不应低于 45%。职业技能实践课程应尽量采用项目化教学方式，项目类型应是接近企业实际需求，并由企业、学校老师共同指导学生完成。

5) 中高职贯通

中高职贯通试点专业要有一体化设计的培养计划，明确中职、高职二个阶段的教学安排，统一管理，统一实施。

2、课程设置

1) 课程类别

培养计划中课程按其设置目标及内容的不同，分为通识基础课、职业基础课、职业技能课和职业技能实践等四大类别。课程设置还要充分考虑兼顾职业资格证书的教学内容和学生能力标准的要求。

(1) “通识基础课”为全校高职专业均需修读或选读的课程，包括必修的思政类、军事训练、体育课、外语类、数理化类等和选修的人文和自然科学类等，着重于学生基础知识教育和全面素质的培养、提高。其授课时间安排在第一学年，个别课程可延续至第二学年秋季学期（秋 2）。

(2) “职业基础课”是为满足国家对高职大类的知识、能力、专业基本技能的基本要求而必须设置的课程。其着重于建立高职专业所在职业岗位群宽厚的知识基础，拓宽专业知识面，打下学生日后学业发展所需的理论基础。以基础性和公共性兼顾为设置原则，实现同一大类中不同专业基础课程的互通交叉。其授课时间安排以第二学年为主，个别课程可提前至第一学年春季学期（春 1）。

(3) “职业技能课”着重于培养学生在某一个应用知识领域中扎实的专业知

识和主要专业技能，一般安排在第二、第三学年。职业技能课程建议按照侧重的能力分课程模块设置，学生必须选修其中一个课程模块并达到要求的学分，即学生选模块不选课。职业技能课程的设置还要为校企合作教学的实际情况预留机动空间。

(4)“职业技能实践”课程为独立设置的实践教学，可集中安排在夏季短学期中进行，也可根据需要分散在春秋长学期中进行。职业技能实践课程是指：认识实习、专业实习、毕业实践与制作以及独立设置的实验课程（不包括入学教育、毕业就业指导类环节）。毕业实践与制作安排 10~12 学分，“校企合作项目”培训与考核等有关内容可以替代专业的毕业实践与制作。

课程分类示意图

课程类别	平均学分	比例			课程组
		理论	实践	小计	
通识基础课	33	23%	8%	31%	素养拓展类（16.5 学分）
					语言文化类（10 学分）
					数理化类（5 学分）
					计算机基础类（2 学分）
职业基础课	24	17%	6%	23%	
职业技能课	18	10%	7%	17%	
职业技能实践	30	0	29%	29%	理工类：≥30 学分 经管文艺类：≥25 学分
合计	≤105	50%	50%	100%	

2) 课程性质

各类课程中按性质可设置：必修课和选修课两种。

通识基础课设必修课和公共选修课，职业基础课设必修课，职业技能课设必修课和选修课（开出的职业技能选修课程必须是应选学分的 2 倍以上，即至少设置 2 个课程模块），各专业要在培养计划中规定各种性质课程的应选最低学分。

四、培养计划的主要内容

- 1、人才培养目标
- 2、人才培养要求
- 3、学制
- 4、修业年限

- 5、毕业
- 6、专业主干课程（附课程简介）
- 7、主要实践环节
- 8、课程体系构成及学时分配比例
- 9、教学安排一览表
- 10、课程修读顺序

五、培养计划的制定程序

各专业建设的论证和培养计划的修订应建立在对同类高校、社会、企业等广泛调研的基础上，根据教育部相关专业教学指导委员会及相关专业的行业标准或国际上广泛认可的专业标准中规定的内容，结合学校的办学特色和学生的特点，由专业负责人召集本专业全体教师、兼职教师和实践基础负责人共同讨论制定，并经专业教学咨询委员会审核后形成。各专业在向教务处提交专业培养计划时，应一并提交专业指导委员会审核意见。

教务处
2015年3月

附件：关于通识基础课程安排的初步建议

类别	代码	名称	学分	总课时	考核	对象	
大学英语	模块 A	g1060002	大学英语 II	2	32	试	在模块 A、B 中选修其一。
		g1060003	大学英语 III	2	32	试	
		g1060004	大学英语 IV	2	32	试	
		---	英语拓展	2	32	查	
	模块 B	g1060001	大学英语 I	2	32	试	
		g1060002	大学英语 II	2	32	试	
		g1060003	大学英语 III	2	32	试	
		g1060004	大学英语 IV	2	32	试	
高等数学	g1060005	高等数学 A	3	48	试	理工类	
	g1060011	高等数学 B	2	32	试	中美合作	
	g1060006	经济数学	3	48	试	文管类	
工程数学	模块 A	g1060007	线性代数 A1	1	16	试	各专业按需
		g1060008	积分变换	1	16	试	
	模块 B	g1060009	线性代数 A2	1	16	试	
		g1060010	概率论	1	16	试	
	模块 C	g1060013	离散数学	2	32	试	
模块 D	g1060012	线性代数 B	2	32	试		
语文类	g1020001	大学语文	2	32	查	各专业二选一	
	g1020002	应用文写作	2	32	查		
物理化学	g1020003	大学物理	3	48	试	各专业按需	
	g1020004	大学化学	3	48	试		
	g1020005	大学物理实验	2	32	查		
基础实训	g1090001	基础工程训练	2	32	查	除机、电专业外	
公共选修课		理工（4 学分人文类） 文管（4 学分自然类）	4	64	查	全校	
军体	g1110001	军训	0.5	32	查	全校	
	g1070001	体育 I	0.5	32	查		
	g1070002	体育 II	0.5	32	查		
	g1070003	体育 III	0.5	32	查		
	g1070004	体育 IV	0.5	32	查		
	g1070005	体育 V	0.5	16	查		
思政	g1080001	思想道德修养与法律基础	3	48	查	全校	
	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	试		
	g1100001	形势与政策	1	16	查		

上海第二工业大学高职专业设置一览表

（自 2021 级起）

专业大类		专业类		专业名称	
代码	名称	代码	名称	代码	名称
44	土木建筑大类	4405	建设工程管理类	440503	建筑经济信息化管理
46	装备制造大类	4601	机械设计制造类	460104	机械制造及自动化
				460103	数控技术
				460113	模具设计与制造
		4603	自动化类	460301	机电一体化技术
				460306	电气自动化技术
51	电子与信息大类	5102	计算机类	510201	计算机应用技术
				510202	计算机网络技术
		5103	通信类	510301	现代通信技术
52	医药卫生大类	5209	眼视光类	520901	眼视光技术
53	财经商贸大类	5305	经济贸易类	530502	国际商务
		5306	工商管理类	530601	工商企业管理
		5308	物流类	530802	现代物流管理
54	旅游大类	5401	旅游类	540106	酒店管理与数字化运营
				540112	会展策划与管理
55	文化艺术大类	5501	艺术设计类	550117	人物形象设计
57	教育与体育大类	5702	语言类	570202	应用英语
				570204	应用韩语
		5703	体育类	570312	电子竞技运动与管理
				570311	体育运营与管理
8		13		20	

教学日历

第一学年	秋 1 学期																	春 1 学期																	夏 1 学期					暑假 8~9周
	周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	
内容	课堂教学；分散的实践教学																	课堂教学；分散的实践教学																	课堂教学；集中的实践教学					
	考试																																		考试					
第二学年	秋 2 学期																	春 2 学期																	夏 2 学期					暑假 8~9周
周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	
内容	课堂教学；分散的实践教学																	课堂教学；分散的实践教学																	课堂教学；集中的实践教学					
	考试																																		考试					
第三学年	秋 3 学期																	春 3 学期																	夏 3 学期					暑假 8~9周
周次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	2	3	4	5	
内容	课堂教学；分散的实践教学																	毕业实践与制作等																	毕业季					
	考试																																							

机电一体化技术专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码: 460301

执笔: 林海晨

审核: 沈永鹤

一、人才培养目标

1. 培养总目标

培养具备德、智、体、美全面发展的,掌握机电一体化基本技能,熟悉机械加工工艺流程的制订方法,机械制造的相关基础知识和机电传动与控制技术,掌握机电设备使用、调试、维护、维修的高技能应用型人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向,树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中,通过将劳模精神贯彻于教学始终,培养学生养成吃苦耐劳、无私奉献、严谨细致、专注负责的工作态度,精雕细琢、精益求精的工作理念,掌握高超的技艺和精湛的技能,为中国“智造”培养适应技术进步、生产方式变革的技术型、创新型、复合型技能人才。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 掌握机电一体化技术基础理论知识及基本技能;
2. 熟悉机械加工工艺流程制定的方法和步骤,具有编制数控程序的能力;
3. 熟悉机电控制技术,可编程控制器 PLC 系统,具备机电产品调试、维护、维修的能力。

(二) 职业岗位知识要求

1. 掌握机械制图、电工学的原理和方法;
2. 掌握机械加工工艺流程制定的原理和方法;
3. 掌握机械制造的原理和方法;
4. 掌握单片机、机床电器控制的原理和方法;
5. 掌握可编程控制器 PCL 的原理和方法。

(三) 资格证书要求

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书(可选);
2. 大学英语四级考试证书(可选);
3. CAD 等级能力考试证书(可选)。

(四) 专业职业范围

本专业毕业生具有就业面宽,工作适应性强的特点。可在各类机械、汽车、冶金、电机等制造行业中担任机电设备制造、安装、调试与维护的技术工作。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为3年，弹性幅度最短不低于2年，最长不多于4.5年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到98学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 现代工程制图 112 学时

《现代工程制图》是研究机械图样的绘制和识读规律的一门专业基础课，其任务是培养学生的绘制工程图样能力和阅读工程图样能力。通过本课程的学习，学生将能够了解正投影法的基本理论，掌握机件的投影图表达方法，能正确、熟练地使用常用绘图工具和仪器绘制工程图样，掌握工程图样的计算机绘制能力，掌握阅读工程图样的一般方法和具体步骤，养成认真负责的工作态度。

2. 工程力学 64 学时

《工程力学》是一门理论与实践相结合，在机械工程实践中有着广泛应用和相当重要的技术基础课程。通过本课程的学习，使学生掌握从简单机构或结构中选取隔离体、准确地画出受力图，对构件进行静力计算并求出约束反力，了解点和刚体的简单运动规律，正确应用截面法确定内力，并能绘制简单的内力图，掌握应力、应变、强度、刚度、稳定性等基本概念，了解常用材料在常温、静载荷下的基本力学性能，正确应用公式解决简单受力杆件的强度、刚度问题；了解动静法并能分析简单的动力学问题。

3. 机械设计基础 64 学时

《机械设计基础》是一门设计性的技术基础课。主要研究机械中的常用机构和通用零件的工作原理、结构特点、基本的设计理论和计算方法。通过本课程的学习，使学生在机械方面获得必要的基本知识和基础理论，具有运用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力。并得到一定的基本技能训练。为从事本专业的设备操作、设备改造、一般性的机械设计等方面工作提供一定的基础。

4. 单片机原理与应用 48 学时

本课程讲授微型计算机组成与结构，熟悉并掌握微机指令系统和简单汇编程序编制方法。了解扩展存储器、输入输出电路以及AD和DA电路等接口电路的使用方法。学生具有分析、调试汇编程序和简单微机系统的能力。

5. 机械制造基础 48 学时

掌握金属材料及热处理的基本知识，正确选择常用金属材料及合理选择其主要热处理方法。了解和熟悉金属毛坯的铸、锻、焊等热加工方法的基本知识，具有合理选择毛坯、表面

加工方法和步骤的初步能力。掌握各种常用切削加工方法及其工艺特点,了解金属切削过程中的基本原理、基本规律及金属切削刀具的基本知识。具有合理选择和使用常用金属切削刀具的能力。

6. 电工与电子技术基础 48 学时

本课程使学生掌握本专业必备的电工与电子技术基础。

掌握电路的基本概念和基本定律,熟悉直流和交流电路的基本分析方法;学会根据机电设备的电气运行要求,初步具有继电-接触器控制电路的设计与调试能力;熟悉工厂输配电和安全用电知识;掌握电工技术的基本实验技能。

掌握常用半导体二极管、三极管及其放大电路、集成运算放大器,熟悉门电路和组合逻辑电路、触发器和时序逻辑电路的电子应用基本技术,掌握电子技术的基本实验技能。

7. 机械制造技术 48 学时

本课程讲授金属切削原理与常用刀具,典型机床的传动与结构;机床夹具设计的基本原理。制订零件加工工艺的一般原则、方法和步骤。学生在学完本课程之后,应能分析和选用机床、夹具、刀具和量具等机械制造设备,并能设计零件的机械制造加工工艺。

8. 数控编程 48 学时

本课程讲授数控车床、数控铣床、加工中心的编程指令,以及加工程序编制的方法和步骤。学生在学完本课程之后,应对典型零件进行必要的工艺分析与数值计算,同时编制出相应的加工程序。

9. 机床电气控制 48 学时

本课程讲授继电器—接触器控制系统的分析、维修和安装配线,基本的直流调速系统及其分析和调试方法,变频器的使用、变频器的一般应用和在机床电气控制中的应用,可编程控制器以及 PLC 控制系统的设计与对机床的技术改造,数控机床的结构、数控系统以及零件的数控加工过程。

10. 可编程控制器 48 学时

本课程讲授程控制器(PLC)组成与结构,掌握 PLC 基本工作原理和基本指令,熟悉用梯形图和功能图编制 PLC 程序的方法。具有设计和调试 PLC 程序的能力。

七、主要实践环节

计算机制图、企业认识实习、测绘技能、机电一体化技术专业毕业实习与毕业设计

模块 A: 机加工技能实训 A、机械制造基础技能、数控加工与操作实训、单片机综合实验、PLC 综合实验、机电液控制技术实训。

模块 B: 机加工技能实训 B、工业机器人操作实训、机电控制技能实训、可编程控制器技能实训、液压与气动技能实训、工业机器人应用综合实训。

八、课程体系构成及时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	30	31	608	426	182
职业基础课	24	24	384	320	64
职业技能课	21	22	336	258	78
职业技能实践	22	23	672	0	672
合 计	97	100	2000	1004	996
理论学时：实践学时（%）	50.2 : 49.8				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6		3							
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4								
	必	马院	-----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5							
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2								
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2							
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2					
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2				
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W		
	必	文理	g1060005	高等数学 A	试	3	48	48		3								
	必	文理	g1060009	线性代数 A2	试	1	16	16			1							
	必	文理	g1060010	概率论	试	1	16	16			1							
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2								
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W								
	选修8学分	模块A		g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4							
				g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4						
		模块B		g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4							
				g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4						
	公共选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2								
		高职	g0-----	人文科学类	查	2	32	32			2							
	小 计						30	608	426	182	17.5	13.5	0	2	2	0	0	0

九、教学安排一览表 (2)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	高职	g2061103	现代工程制图 I	试	4	64	52	12	4							
	必	高职	g2061104	现代工程制图 II	试	3	48	36	12		3						
	必	高职	g2061026	工程力学	试	4	64	56	8		4						
	必	高职	g2061114	液压与气动	试	3	48	42	6				3				
	必	工训	g2061012	电工与电子技术基础	试	3	48	36	12				3				
	必	高职	g2061038	机械制造基础	试	3	48	42	6				3				
	必	高职	g2061037	机械设计基础	试	4	64	56	8				4				
小 计							24	384	320	64	4	7	0	10	3	0	0

九、教学安排一览表 (3)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时									
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W		
职业技能课	必	高职	g2061254	机床电气控制	试	3	48	42	6					3					
	必	高职	g2065049	可编程控制器	试	3	48	36	12					3					
	选修 15学分	模块A	高职	g2061008	单片机原理与应用	试	3	48	36	12				3					
			高职	g2061042	计算机辅助设计	查	2	32	16	16					2				
			高职	g2061045	计算机辅助制造	查	2	32	16	16						2			
			高职	g2061039	机械制造技术	试	3	48	42	6						3			
			高职	g2061080	数控编程	试	3	48	42	6					3				
		高职	g2061081	数控机床	查	2	32	28	4							2			
		模块B	高职	g2061328	VB.NET 程序设计基础	试	3	48	36	12				3					
			高职	g2065050	传感器与测试技术	试	3	48	40	8							3		
			高职	g2061267	机电传动控制	试	3	48	39	9					3				
			高职	g2061268	基于总线的机器人控制技术	试	3	48	36	12							3		
	高职		g2061269	机器人编程与仿真	试	3	48	30	18					3					
	小 计						21	336	258	78	0	0	0	3	11/12	0	7/6	0	

九、教学安排一览表 (4)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业技能实践	必	高职	g4061002	测绘技能	查	1	24		24			4.8					
	必	高职	g4061045	企业认识实习	查	1	24		24	1.5							
	选修14学分	模块A	高职	g4061004	单片机综合实验	查	1	24		24			1.5				
			高职	g4061030	计算机制图	查	1	24		24		1.5					
			工训	g4090001	机加工技能实训A	查	4	96		96			19.2				
			高职	g4090003	机械制造基础技能	查	2	48		48				9.6			
			工训	g4090006	数控加工与操作实训B	查	2	48		48				9.6			
		高职	g4061001	PLC综合实验	查	1	24		24					1.5			
		高职	g4061023	机电液控制技术实训	查	3	72		72					4.5			
		高职	g4061030	计算机制图	查	1	24		24			4.8					
		模块B	工训	g4090002	机加工技能实训B	查	2	48		48			9.6				
			高职	g4061162	工业机器人操作实训	查	3	72		72				14.4			
	高职		g4061130	可编程控制器技能实训	查	2	48		48				9.6				
	高职		g4061131	液压与气动技能实训	查	2	48		48					3			
	高职	g4061132	工业机器人应用综合实训	查	4	96		96						6			
必	高职	g4061135	机电一体化技术专业毕业实践与制作	查	6	288		288							12W		
小 计						22	672	0	672	1.5	1.5/0	24/19.2	1.5/0	0	19.2/24	6/9	12W
第二课堂	必	高职	b5110001	第二课堂	查	1											
总 计						98	2000	1004	996	23	22/20.5	24/19.2	16.5/15	16/17	19.2/24	13/15	12W

选修模块说明： 1、模块A：机电一体化传统方向；2、模块B：工业机器人方向

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于16学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	工程力学	高等数学	7	机床电气控制	电工与电子技术基础
2	机械设计基础	高等数学	8	可编程控制器	电工与电子技术基础
		工程力学			单片机原理与应用
		现代工程制图			
3	机械制造基础	现代工程制图	9	数控机床	机械制造基础
					单片机原理与应用
					可编程控制器
4	机械制造技术	机械制造基础	10	计算机辅助设计	现代工程制图
		机加工技能实训			
5	数控编程	机械制造基础	11	计算机辅助制造	计算机辅助设计
					数控编程
6	电工与电子技术基础	高等数学			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

机械制造及自动化（航空维修）专业指导性培养计划

（2021 级）

专业代码： 460104

执笔：曾红兵 审核：印春峰

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业主要面向飞机维护、维修行业，培养热爱祖国，掌握航空维修必备的基础理论和专门知识和技能，具有创新意识，具备较强的技术交流和沟通能力，能在现代化生产第一线，从事航空器维修保养、飞机和发动机修理等工作，具有良好职业素养的高端技能型技术人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向，树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中，通过工匠精神将工程师价值观和工程伦理教育寓于之中，培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度，精雕细琢、精益求精的工作理念，掌握高超的技艺和精湛的技能，从而为推动中国“制造”走向中国“智造”提质、提速、提品、提效。

二、人才培养要求

（一）职业岗位能力要求

1. 具备良好的职业道德、敬业精神和科技素养；
2. 具备基本的英语听、说、读、写语言能力，英语沟通能力和技术交流、沟通协作能力；
3. 具备钳工、航空复合材料成型等方面的基本技能；
4. 具有飞机机身，包括材料、机身结构、液压电气控制、飞行器仪表系统、飞行器燃料系统等部分的检查、维修技能；
5. 具有飞行器动力装置的检查和维修技能。

（二）职业岗位知识要求

1. 具有必要的人文、社科知识和法律知识；
2. 掌握地面操作和服务、故障分析报告、重量与平衡等航空业相关基础知识；
3. 系统掌握飞机的机械、电气、液压设备的结构与性能、技术标准规范等方面的知识；
4. 系统掌握飞机各部分的结构及相关空气动力学特点；
5. 系统掌握飞机发动机的工作原理和特点。

（三）资格证书要求

1. 大学英语四级考试证书（可选）；

2. 全国/上海市计算机等级考试（可选）；
3. 钳工（四级）（可选）；
4. CCAR147 维修基本技能（M7）证书（可选）

（四）专业职业范围

1. 在民航各航空公司、机场及航站的机务工程部（或航修厂），从事航线维护的航前、航后、短停时的飞机机体、动力装置、电气系统的检查、维护、勤务及故障隔离与排除工作；
2. 在民航各航空公司、机场及航站的机务工程部（或航修厂），从事车间维护的飞机机体、动力装置、电气系统的结构与附件修理及飞机定检工作；
3. 在飞机与发动机主机或附件维修单位，从事飞机机体、动力装置、电气系统的主机或附件的检测与修理工作；
4. 在民航企业的技术、生产、质量管理部门，从事飞机维修文件、飞机维修资料的收集整理及飞机维修质量监控工作；
5. 在非民航的企事业单位从事有关机电专业的设计、生产、设备维护、技术管理等工作。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为 3 年，弹性幅度最短不低于 2 年，最长不多于 4.5 年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类课程规定的最低学分，并完成相应的课外安排内容，总学分达到 103 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 现代工程制图（64+48 学时）

《现代工程制图》是研究机械图样的绘制和识读规律的一门专业基础课，其任务是培养学生的绘制工程图形能力和阅读工程图形能力。通过本课程的学习，学生将能够了解正投影法的基本理论，掌握机件的投影图表达方法，能正确、熟练地使用常用绘图工具和仪器绘制工程图样，掌握工程图样的计算机绘制能力，掌握阅读工程图样的一般方法和具体步骤，养成认真负责的工作态度。

2. 工程力学（64 学时）

《工程力学》是一门理论与实践相结合，在机械工程实践中有着广泛应用和相当重要的技术基础课程。通过本课程的学习，使学生掌握从简单机构或结构中选取隔离体、准确地画出受力图，对构件进行静力计算并求出约束反力，了解点和刚体的简单运动规律，正确应用截面法确定内力，并能绘制简单的内力图，掌握应力、应变、强度、刚度、稳定性等基本

概念，了解常用材料在常温、静载荷下的基本力学性能，正确应用公式解决简单受力杆件的强度、刚度问题；了解动静法并能分析简单的动力学问题。

3. 机械设计基础（64 学时）

《机械设计基础》是一门设计性的技术基础课。主要研究机械中的常用机构和通用零件的工作原理、结构特点、基本的设计理论和计算方法。通过本课程的学习，使学生在机械方面获得必要的基本知识和基础理论，具有运用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力。并得到一定的基本技能训练。为从事本专业的设备操作、设备改造、一般性的机械设计等方面工作提供一定的基础。

4. 电工与电子技术基础（48 学时）

本课程使学生掌握本专业必备的电工与电子技术基。掌握电路的基本概念和基本定律，熟悉直流和交流电路的基本分析方法；学会根据机电设备的电气运行要求，初步具有继电器-接触器控制电路的设计与调试能力；熟悉工厂输配电和安全用电知识；掌握电工技术的基本实验技能。掌握常用半导体二极管、三极管及其放大电路、集成运算放大器，熟悉门电路和组合逻辑电路、触发器和时序逻辑电路的电子应用基本技术，掌握电子技术的基本实验技能。

5. 民航概论（32 学时）

《民航概论》是飞机机电、飞机电子等航空类专业高职阶段的一门专业基础课，是学生了解航空器、了解民航知识的窗口。通过本课程的学习，使学生了解航空航天发展史，对飞机、发动机及电气电子设备和系统的基本结构和工作原理有系统、全面的了解，同时，要求学生了解航空气象、空中交通管制、机场、民航运输、适航维修和民用航空等领域的基本知识，为学习后续相关专业课程打下一定的基础。

6. 航空材料（48 学时）

本课程主要介绍航空常用金属材料、非金属材料以及复合材料的成分、类别、性能应用等知识，通过本课程的学习，使学生了解航空材料的分类、牌号、成分、性能和用途。

7. 航空发动机原理与结构（64 学时）

本课程主要介绍了航空发动机的主要类型，发动机的主要机件的一般构造和工作情况，发动机的主要工作系统的组成及故障分析、工作原理等。通过本课程的学习，使学生熟悉航空发动机的工作原理，了解发动机各主要部件的构造，发动机各系统的工作情况，附件安装位置并能对出现的一般故障进行简单分析，掌握发动机维护的一般技能，为今后从事民用航空器动力装置的维护打下理论基础。

8. 民用航空工程及维护技术基础（32 学时）

本课程是以完成航空机电设备维修基础执照中的基本技能部分所需的职业能力为依据而设置的，与航空机电设备维修工作岗位联系紧密的维护基础知识为载体，培养学生航空机电设备维修维护的相关基本技能。通过学习，使学生能够了解和识别民用航空器的各种损伤

类型及其危害，熟悉损伤的检查和处理方法；会识别和正确使用航空紧固件，了解紧固件打保险的各种方法并能熟练掌握；了解民用航空器维护手册、图解零部件目录手册等常用航空维修手册的编排体系，并能够熟练查阅；能了解航空机电设备维修的相关行业标准和地面维修操作规程，熟悉维修车间安全生产工作规范。

七、主要实践环节

计算机制图、金钳工技能实训、认识实习、飞机机械基本技能实训、飞机电气基本技能实训、综合技能实训、民用航空器维修专业实训、机械制造与自动化（航空维修）专业毕业实践与制作等。

八、课程体系构成及时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	31	30	624	426	198
职业基础课	27	26	432	374	58
职业技能课	21	21	336	287	49
职业技能实践	23	23	696	0	696
合计	102	100	2088	1087	1001
理论学时：实践学时(%)					

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6		3						
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4							
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W	
	必	文理	g1060005	高等数学 A	试	3	48	48		3							
	必	文理	g1020003	大学物理	试	3	48	32	16		3						
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2							
	选修8学分	模块A	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4							
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4						
		模块B	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4							
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4						
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							
	公共选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2							
		高职		人文科学类	查	2	32	32					2				
	小 计						31	624	426	198	17.5	12.5		4	2		

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	高职	g2061103	现代工程制图 I	试	4	64	52	12	4							
	必	高职	g2061104	现代工程制图 II	试	3	48	36	12		3						
	必	高职	g2061026	工程力学	试	4	64	56	8		4						
	必	工训	g2061012	电工与电子技术基础	试	3	48	36	12				3				
	必	高职	g2061037	机械设计基础	试	4	64	56	8				4				
	必	高职	g2061114	液压与气动	试	3	48	42	6					3			
	必	高职	g2061304	航空器维修专业英语I	查	3	48	48					3				
	必	高职	g2061305	航空器维修专业英语II	查	3	48	48						3			
小 计						27	432	374	58	4	7		10	6			
职业技能课	必	高职	g2061306	民航概论	试	2	32	26	6		2						
	必	高职	g2061307	民用航空工程及维护技术基础	查	2	32	26	6				2				
	必	高职	g2061308	飞机结构与机械系统	试	2	32	24	8				2				
	必	高职	g2061309	飞行性能及空气动力学	试	2	32	32					2				
	必	高职	g2061310	航空材料	查	3	48	39	9					3			
	必	高职	g2061311	飞机电气与电子系统	试	2	32	24	8					2			
	必	高职	g2061312	航空发动机原理与结构	试	4	64	52	12					4			
	必	高职	g2061313	人为因素与航空法规	查	2	32	32							2		
	选2 学分	高职	g2061314	航空器适航管理	查	2	32	32								2	
		高职	g2061315	民航维修行业标准	查	2	32	32								2	
小 计						21	336	287	49		2		6	9		4	

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能实践	必	高职	g4061030	计算机制图	查	1	24		24			4.8						
	必	高职	g4061047	认识实习	查	1	24		24			4.8						
	必	工训	g4090009	机加工技能实训 C	查	3	72		72				3					
	必	高职	g4061150	飞机机械基本技能实训	查	3	72		72					14.4				
	必	高职	g4061151	飞机电气基本技能实训	查	3	72		72				3					
	必	高职	g4061152	综合技能实训	查	3	72		72					14.4				
	必	高职	g4061153	民用航空器维修专业实训	查	3	72		72						4.5			
	必	高职	g4061154	机械制造与自动化（航空维修）专业毕业实践与制作	查	6	288		288							12W		
小 计						23	696		696			9.6	3	3	28.8	4.5	12W	
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1	-	-	-									
总 计							103	2088	1087	1001	21.5	21.5	9.6	23	20	28.8	8.5	12W

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	工程力学	高等数学 A	3	机械设计基础	现代工程制图 I
					现代工程制图 II
2	电工与电子技术基础	高等数学 A	4		

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

数控技术专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码: 460103

执笔: 陆成鹰 审核: 鞠鲁粤

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业是三年制高职专业, 将紧紧围绕学校的“职业技能、职业信用与职业特色”人才培养办学目标, 重点培养德、智、体、美、劳全面发展的, 具备良好的职业道德和职业素养, 能使用和维护数控机床的机电结合的高级技术应用型人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向, 树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中, 通过工匠精神将工程技术人员价值观和工程伦理教育寓于之中, 培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度, 精雕细琢、精益求精的工作理念, 掌握高超的技艺和精湛的技能, 从而为推动中国“制造”走向中国“智造”提质、提速、提品、提效。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具有数控机床操作的能力
2. 具有数控机床编程的能力
3. 具有数控机床调整的能力
4. 具有数控机床维护、保养的能力
5. 具有选择、使用和维护其它有关数控设备的能力

(二) 职业岗位知识要求

1. 掌握数控系统组成和工作原理
2. 掌握数控机床组成和工作原理
3. 熟练应用数控编程方法
4. 熟练应用数控机床维护的知识和技术
5. 掌握本专业其它所必需的理论 and 知识

(三) 资格证书

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书(可选);
2. 大学英语等级考试四级证书(可选);
3. 数控类技能证书(可选)。

(四) 专业职业范围

本专业毕业生可在机床、汽车、电机、轻工机械、建筑机械等机电制造行业中担任现代

化车间内的数控机床使用与维护的工作。

三、学制

三年。

四、修业年限

实行弹性学制，一般为3年，弹性幅度最短不低于2年，最长不多于4.5年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类课程规定的最低学分，并完成相应的课外安排内容，总学分达到102学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 现代工程制图 112 学时

《现代工程制图》是研究机械图样的绘制和识读规律的一门专业基础课，其任务是培养学生的绘制工程图形能力和阅读工程图形能力。通过本课程的学习，学生将能够了解正投影法的基本理论，掌握机件的投影图表达方法，能正确、熟练地使用常用绘图工具和仪器绘制工程图样，掌握阅读工程图样的一般方法和具体步骤，养成认真负责的工作态度。

2. 电工与电子技术基础 48 学时

本课程讲授电工与电子技术的基本理论和方法，能对基本电路进行分析和计算；掌握常用电机、电器、电工仪表和电子器件的基本工作原理、性能和功用，并能熟练运用。

3. 工程力学 64 学时

《工程力学》是一门理论与实践相结合，在机械工程实践中有着广泛应用和相当重要的技术基础课程。通过本课程的学习，使学生掌握从简单机构或结构中选取隔离体、准确地画出受力图，对构件进行静力计算并求出约束反力，了解点和刚体的简单运动规律，正确应用截面法确定内力，并能绘制简单的内力图，掌握应力、应变、强度、刚度、稳定性等基本概念，了解常用材料在常温、静载荷下的基本力学性能，正确应用公式解决简单受力杆件的强度、刚度问题；了解动静法并能分析简单的动力学问题。

4. 机械设计基础 64 学时

《机械设计基础》是一门设计性的技术基础课。主要研究机械中的常用机构和通用零件的工作原理、结构特点、基本的设计理论和计算方法。通过本课程的学习，使学生在机械设计方面获得必要的基本知识和基础理论，具有运用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力，并得到一定的基本技能训练。为从事本专业的设备操作、设备改造、一般性的机械设计等方面工作提供一定的基础。

5. 单片机原理与应用 48 学时

本课程讲授微型计算机组成与结构，熟悉并掌握微机指令系统和简单汇编程序编制方法。了解扩展存储器、输入输出电路等接口电路的使用方法。学生具有分析、调试汇编程序和设计简单微机系统的能力。

6. 机械制造基础

48 学时

掌握金属材料及热处理的基本知识,正确选择常用金属材料及合理选择其主要热处理方法。了解和熟悉金属毛坯的铸、锻、焊等热加工方法的基本知识,具有合理选择毛坯、表面加工方法和步骤的初步能力。掌握各种常用切削加工方法及其工艺特点,了解金属切削过程中的基本原理、基本规律及金属切削刀具的基本知识。具有合理选择和使用常用金属切削刀具的能力。

7. 可编程序控制器

48 学时

本课程讲授可编程序控制器(PLC)组成与结构,掌握 PLC 工作原理和基本指令,熟悉梯形图和功能图编制 PLC 程序的方法。了解功能指令,具有调试 PLC 程序的能力。

8. 传感器与测试技术

48 学时

本课程讲授数控机床常用传感器,了解测试系统的组成及选用原则。熟悉机械动态测试与故障分析工作中所需的基础知识和一些典型参数的测试方法。了解测试装置与被测对象的静动态特性及其评价方法。

9. 典型数控系统

48 学时

本课程讲授国内常见的几种数控系统的功能和特性,熟悉它们的组成结构和操作使用方法。学生至少应掌握一种数控系统的连接和操作使用方法。

10. 数控机床伺服系统

48 学时

本课程讲授数控机床伺服系统形式和基本组成,掌握步进开环系统的工作原理、结构和控制方法;初步掌握直流伺服系统和交流伺服系统的工作原理、电气参数及使用方法。

11. 数控机床机械结构与维护

48 学时

本课程讲授数控机床的基本组成和工作原理,熟悉数控机床的机械结构,掌握典型的机械传动结构,熟悉数控机床机械调整的常用方法;讲授数控机床常见故障,熟悉引起故障的多种原因。掌握数控机床故障分析所需使用的常用设备仪器和常用手段及数控机床常见故障的维修方法。

七、主要实践环节

机加工技能实训、数控加工与操作实训、数控系统实训、数控机床故障分析与维修实训、毕业实践与制作。

八、课程体系构成及时分配比例

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	30	29.7	608	426	182
职业基础课	27	26.7	432	356	76
职业技能课	20	19.8	320	265	55
职业技能实践	24	23.8	720	0	720
合 计	101	100%	2080	1047	1033
理论学时：实践学时（%）	50.3：49.7				

九、教学安排一览表 (1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16w	春1 16w	夏1 5w	秋2 16w	春2 16w	夏2 5w	秋3 16w	春3 16w
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6		3						
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4							
	必	马院	-----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W	
	必	文理	g1060005	高等数学 A	试	3	48	48		3							
	必	文理	g1060009	线性代数 A2	试	1	16	16			1						
	必	文理	g1060010	概率论	试	1	16	16			1						
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2							
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							
	选修 8 学分	模块 A		g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4						
				g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4					
		模块 B		g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4						
				g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4					
	公共 选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2							
	高职	g0-----	人文科学类	查	2	32	32					2					
小 计						30	608	426	182	17.5	11.5	0	4	2	0	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16w	春1 16w	夏1 5w	秋2 16w	春2 16w	夏2 5w	秋3 16w	春3 16w	
职业基础课	必	高职	g2061103	现代工程制图 I	试	4	64	52	12	4								
	必	高职	g2061104	现代工程制图 II	试	3	48	36	12		3							
	必	工训	g2061012	电工与电子技术基础	试	3	48	36	12		3							
	必	高职	g2061026	工程力学	试	4	64	56	8				4					
	必	高职	g2061037	机械设计基础	试	4	64	56	8					4				
	必	高职	g2061008	单片机原理与应用	试	3	48	36	12				3					
	必	高职	g2061038	机械制造基础	试	3	48	42	6				3					
	必	高职	g2061114	液压与气动	试	3	48	42	6					3				
小 计							27	432	356	76	4	6	0	10	7	0	0	0
职业技能课	必	高职	g2061080	数控编程	试	3	48	42	6					3				
	必	高职	g2061011	典型数控系统	试	3	48	42	6							3		
	必	高职	g2061084	数控机床伺服系统	试	3	48	39	9					3				
	必	高职	g2065087	数控机床机械结构与维护	试	3	48	42	6							3		
	必	高职	g2065049	可编程序控制器	试	3	48	36	12					3				
	选修 5学分	模块 A	高职	g2061033	机床电气控制	查	2	32	24	8				2				
		模块 B	高职	g2065050	传感器与测试技术	试	3	48	40	8							3	
			高职	g2061251	数控加工工艺	查	3	48	36	12							3	
	高职	g2061091	特种加工技术	试	2	32	26	6				2						
小 计							20	320	265	55	0	0	0	2	9	0	9	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16w	春1 16w	夏1 5w	秋2 16w	春2 16w	夏2 5w	秋3 16w	春3 16w	
职业技能实践	必	高职	g4061047	认识实习	查	1	24	0	24	1.5								
	必	高职	g4061030	计算机制图	查	1	24	0	24			4.8						
	必	工训	g4090001	机加工技能实训 A	查	4	96	0	96			19.2						
	必	高职	g4061004	单片机综合实验	查	1	24	0	24				1.5					
	必	高职	g4061001	PLC 综合实验	查	1	24	0	24					4.8				
	必	工训	g4090005	数控加工与操作实训 A	查	4	96	0	96					19.2				
	必	高职	g4061052	数控系统实训	查	4	96	0	96							6		
	必	高职	g4061050	数控机床故障分析与维修实训	查	2	48	0	48							3		
	必	高职	g4061166	数控技术专业毕业实践与制作	查	6	288		288								12w	
小 计							24	720	0	720	1.5	0	24	1.5	0	24	9	12w
第二课堂	必	高职	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计							102	2080	1047	1033	23	17.5	24	17.5	18	24	18	12w

选修模块说明:

- 1, 模块 A: 侧重于数控机床电气控制方面的知识和能力
- 2, 模块 B: 侧重于数控机床零件加工方面的知识和能力

备注: 《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	数控机床 伺服系统	电工与电子技术基础	3	数控机床机械 结构与维护	机床电气控制
		机床电气控制			数控机床伺服系统
2	典型数控 系统	机床电气控制			
		数控机床伺服系统			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

电气自动化技术专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码： 460306

执笔：冯丽平

审核：苏家健

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业培养能为社会主义现代化建设服务，德智体美劳全面发展，具有一定文化素质修养、较高敬业精神和责任感，掌握电气自动化技术专业的基本理论知识，具有自学能力，能在工业控制、检测与自动化仪表、电气自动化生产线等方面从事系统运行、管理、维护等工作的技术技能人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向，树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中，通过工匠精神将企业技术工人价值观和工程伦理教育寓于之中，培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度，精雕细琢、精益求精的工作理念，掌握高超的技艺和精湛的技能，从而为推动中国“制造”走向中国“智造”提质、提速、提品、提效。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具有较好的自然科学基础、人文社会科学基础和外语应用能力；
2. 具有一定的外语阅读理解能力；
3. 具有使用计算机进行文字处理、数据处理和信息查询的能力；
4. 具有自动化仪表及自动化设备的安装、调试、维护能力；
5. 具有计算机控制系统的操作、使用、维护和集成组态能力；
6. 具有自动生产线或工业机器人的使用和维护能力；
7. 具有机电传动和电气控制设备的安装、调试、维护能力；
8. 具备良好的团队协作能力。

(二) 职业岗位知识要求

1. 培养良好的职业道德、敬业精神和科学素养；
2. 掌握电气自动化技术专业相关的基本理论知识，包括电路与电工技术、电子技术、自动控制原理、电机与拖动技术等必备的基本知识；
3. 掌握阅读、理解外文资料所必备的外语知识；
4. 掌握自动化生产线设备的安装、使用、维护的知识；
5. 掌握计算机控制系统的操作、使用、维护和集成组态等知识；
6. 掌握工业机器人的使用、维护知识；

7. 掌握机电传动和电气控制设备的安装、调试、维护知识。

(三) 资格证书要求

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书（可选）；
2. 大学英语四级考试证书（可选）；
3. 电工（三级）（可选）。

(四) 专业职业范围

1. 就业岗位：在工业控制、检测与自动化仪表、电气自动化生产线等方面从事系统运行、管理、维护等技术工作；
2. 延伸岗位：从事智能制造、工业机器人等运行、管理、维护工作；
3. 发展岗位：从事自动控制系统检测、编程、控制等工作。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为 3 年，弹性幅度最短不低于 2 年，最长不多于 4.5 年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 105 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 电路与电工技术 80 学时

本课程主要电路与电工技术基本知识和基本技能。内容包括直流电路、正弦交流电路、线性电路、变压器、RLC 电路过渡过程、电机、电气控制电路、安全用电等。

2. 电子技术 112 学时

本课程主要讲授电子技术的基础知识。内容包括模拟电子技术的基本元件及基本放大电路、功放、振荡电路、模拟集成电路、功能模块电路原理及应用技能；数字电子技术内容包括数制、组合逻辑、时序逻辑、触发器、模数转换、中大规模集成电路、各种数字逻辑电路的设计举例及相应的数据与波形测量。

3. 应用电子电路调试与维修 96 学时

本课程主要讲授典型的应用电子电路的原理和调试与维修。内容包括由运算放大器组成的综合应用电路、移位寄存器的综合应用电路、计数译码显示的综合应用电路、三相半波可控整流电路、三相桥式可控整流电路等。

4. 自动控制原理 48 学时

本课程主要讲授经典自动控制的基础理论知识和方法。内容包括控制系统的数学模型，时域分析法，频率法，控制系统的校正，采样系统分析等。

5. 电机与拖动技术 48 学时

本课程主要讲授电机与拖动技术的基础理论与基本方法。内容包括直流电机、变压器、交流电机、伺服电机的工作原理及特性；电力拖动的起动、调速、制动等运行过程中的物理状态。

6. 计算机控制 32 学时

本课程主要讲授计算机控制技术的基本知识和应用。内容包括计算机控制的构成、应用方式及常用机型、输入输出通道及接口技术；常用的数字化控制 PID 算法介绍，初步掌握一种工控组态软件的使用方法。

7. 可编程控制系统装调维修 96 学时

本课程主要讲授可编程序控制系统的基本知识和基本原理。内容包括三菱可编程控制器的硬件、编程语言与指令系统、梯形图程序的设计方法、三菱可编程序控制器的应用维修、西门子 PLC 控制系统的组建等。

8. 交直流传动系统装调维修 96 学时

本课程主要讲授交直流传动系统的组成、工作原理、性能指标、安装调试及使用维修等。内容包括以交、直流电动机为对象组成的运动控制，包括单闭环直流调速系统、双闭环直流调速系统、可逆直流调速系统；还包括交流电机调速方法及西门子变频器的面板控制、多段速控制、维护等。

9. 电气控制电路装调维修 96 学时

本课程主要讲授电气控制电路的基本元器件、识图方法、继电器控制电路设计方法等。内容包括各种低压电器的结构、作用、选型、使用方法；继电器控制电路阅图方法、设计方法、安装调试；各种类似 X62 机床难易程度电路的工作原理；继电器控制电机电路的测绘方法、维修等。

10. 自动化检测与仪表 48 学时

本课程主要讲授常用自动化检测方法 with 常用检测仪表的基本知识。内容包括过程量的测量原理；自动化仪表的基本原理、操作和维护方法及其在自动控制系统中的应用。

11. 过程控制系统 32 学时

本课程主要讲授过程控制的基本概念、基本理论和基本方法。内容包括过程通道信号处理及仪表调节，过程控制对象的动态特性，单回路及复杂控制系统，计算机过程控制系统等。

七、主要实践环节

金工实习、电子焊接实践、电路与电工技术实践部分、电子技术实践部分、应用电子电路调试与维修实践部分、电气控制电路装调维修实践部分、工业机器人应用实践、工控组态软件实践部分、可编程控制系统装调维修实践部分、交直流传动系统装调维修实践部分、毕业实践与制作等。

八、课程体系构成及时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	30	28.9	608	428	180
职业基础课	20	19.2	320	211	109
职业技能课	41	39.4	656	374	282
职业技能实践	13	12.5	456	0	456
合 计	104	100	2040	1013	1027
理论学时：实践学时（%）	49.7:50.3				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6		3						
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4							
	必	马院	-----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W	
	必	文理	g1060005	高等数学 A	试	3	48	48		3							
	必	文理	g1060007	线性代数 A1	试	1	16	16			1						
	必	文理	g1060008	积分变换	试	1	16	16			1						
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2							
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							
	选修8学分	模块 A	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4							
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4						
		模块 B	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4							
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4						
	公共选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2							
		高职	g0-----	人文科学类	查	2	32	32			2		(2)				
	小 计						30	608	426	182	17.5	13.5	0	2	2	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	高职	g2061027	工程制图基础	试	2	32	16	16				2				
	必	工训	g2061270	电路与电工技术	试	5	80	56	24	5							
	必	工训	g2090002	电子技术	试	7	112	64	48		7						
	必	高职	g2061013	电机与拖动技术	试	3	48	36	12				3				
	必	高职	g2061120	自动控制原理	试	3	48	39	9				3				
小 计							20	320	211	109	5	7	0	8	0	0	0

九、教学安排一览表 (3)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能课	必	高职	g2061284	应用电子电路调试与维修★	试	6	96	48	48				6					
	必	高职	g2061285	电气控制电路装调维修★	试	6	96	48	48					6				
	必	高职	g2061286	可编程控制系统装调维修★	试	6	96	48	48							6		
	必	高职	g2061287	交直流传动系统装调维修★	试	6	96	48	48					6				
	必	高职	g2061288	工控系统组态	查	3	48	22	26							3		
	必	高职	g2061047	计算机控制	试	2	32	24	8							2		
	小 计						29	464	238	226	0	0	0	6	12	0	11	0
	选修12学分	模块A	高职	g2061025	工厂供配电技术	查	3	48	40	8					3			
			高职	g2061016	电气CAD制图	查	2	32	12	20						6.4		
			高职	g2061118	自动化检测与仪表	试	3	48	40	8						9.6		
			高职	g2061031	过程控制系统	试	2	32	20	12							2	
			高职	g2061017	电气自动化技术专业英语 I	查	2	32	24	8							2	
		模块B	高职	g2061008	单片机原理与应用	试	3	48	36	12					3			
			高职	g2061060	控制程序设计	试	3	48	30	18						9.6		
			高职	g2061051	检测原理与传感技术	查	2	32	24	8					2			
			高职	g2061029	工业机器人概论	查	2	32	16	16							2	
高职			g2061018	电气自动化技术专业英语 II	查	2	32	24	8							2		
小 计						12	192	136	56	0	0	0	0	3	16	4	0	
小计(职业技能课)						41	656	374	282	0	0	0	6	15	16	15	0	

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能实践	必	工训	g4090004	金工实习	查	1	24		24			4.8						
	必	工训	g4061014	电子焊接实践	查	1	24		24			4.8						
	必	高职	g4061136	电气自动化技术专业毕业实践与制作	查	6	288		288								12W	
	小 计						8	336		336	0	0	9.6	0	0	0	0	12W
	选修 5 学分	模块 A	高职	g4061006	低压电器实习	查	2	48		48			9.6					
			高职	g4061009	电气控制技术 I	查	3	72		72					3			
		模块 B	高职	g4061020	工业机器人应用实践	查	2	48		48							3	
			高职	g4061010	电气控制技术 II	查	3	72		72					3			
	小 计						5	120		120	0	0	9.6	0	3	0	0	0
	小计（职业技能实践）						13	456		456	0	0	19.2	0	3	0	0	12W
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计						105	2040	1011	1029	22.5	20.5	19.2	16	20	16	15	12W	

选修模块说明：

1. 模块 A：侧重自动化生产线
2. 模块 B：侧重智能装备自动化

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	电子技术	电路与电工技术	3	过程控制系统	自动化检测与仪表
2	交直流传动系统装调维修	应用电子电路调试与维修	4	工业机器人概论	检测原理与传感技术
		电机与拖动技术			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

现代通信技术专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码: 510301

执笔: 邱勇平

审核: 谢宏

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业面向电子信息类和通信相关企业,培养具有电子技术基础、现代通信原理和计算机网络等基础知识,掌握常用电子仪器和设备的实际操作技能和方法;具有较强的计算机应用能力和一定的编程能力;具有现代通信系统和相关电子设备和产品的助理研发、调试和生产管理能力;具有中小型网络的建设、实施、运行和维护能力;具有现代通信系统和工程项目设备的安装、调试、运行和维护能力;同时具备良好职业素养、团队合作能力、人际交往能力和学习新知识的能力的高素质技术人才。

2. 价值引领目标

在教育教学实施过程中,通过工匠精神将工程师价值观和工程伦理教育寓于之中,培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度,精雕细琢、精益求精的工作理念,掌握高超的技艺和精湛的技能,从而为推动中国“制造”走向中国“智造”提质、提速、提品、提效。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位知识要求

1. 掌握通信技术专业相关的自然科学基础和良好的人文艺术素养;
2. 掌握计算机文化基础、通用英语交流能力和专业英语阅读理解能力;
3. 熟练掌握典型电路分析设计能力、模拟和数字电子技术基础知识;
4. 熟练掌握面向对象编程的基本方法和应用开发方法;
5. 掌握单片机应用和嵌入式应用的基本方法;
6. 熟练掌握数据通信与计算机网络基础知识;
7. 熟练掌握通信基础、物联网通信技术和现代移动通信技术的基础知识。

(二) 职业岗位能力要求

1. 具有使用常用电子测量仪器的能力;
2. 具有电子产品的生产管理能力和产品的调试、测试检验能力;
3. 具有和通信相关电子设备的安装、运行、调试和管理维护能力;
4. 具有中小型网络构建、配置和运行管理维护能力;
5. 具有计算机辅助设计和仿真能力;
6. 具有简单的传感网应用能力和开发能力;
7. 具有移动通信系统的安装、调试、运维和网络优化能力;

8. 具有智能终端和数据库应用开发能力；
9. 具有良好的英语沟通能力和专业英语阅读能力；
10. 具有良好的职业素养和团队合作精神；
11. 具有较强的信息搜集和检索能力、学习新知识的能力。

(三) 资格证书要求

1. 上海普通高校非计算机专业计算机应用知识和应用能力一级考试证书（可选）；
2. 5G 移动网络运维职业技能等级证书（可选）；
3. 5G 基站建设与维护职业技能等级证书（可选）；
4. 传感网应用开发职业技能等级证书（可选）；
5. 物联网智能家居系统集成和应用职业技能等级证书（可选）；
6. 工业互联网实施与运维职业技能等级证书（可选）。

(四) 专业职业范围

1. 移动通信工程技术人员：
各大移动通信运营商或代维公司的移动通信基站建设与维护；
移动通信网络规划、维护与优化；
通信设备制造企业的生产、安装与调测；
移动通信设备销售和技术支撑。
2. 计算机网络工程技术人员：
中小企事业单位中承担局域网的构建、实施、运行与维护；
计算机网络系统集成项目的设计、施工和维护。
3. 传感网应用开发技术人员：
物联网相关科研机构及企事业单位的部品开发、技术支持；
部品编码实现、功能验证、系统调试。
4. 智能家居系统技术人员：
智能家居系统集成和应用；
智能家居系统运维。
5. 通信系统软件应用技术人员：
通信系统的软件开发与维护。
6. 以上行业的营销人员。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为 3 年，弹性幅度最短不低于 2 年，最长不多于 4.5 年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 102 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 电路与电工技术

本课程讲授正弦电路、线性电路、直流电路、变压器、RLC 电路过渡过程、电气控制电路、安全用电等。

2. 电子技术

本课程模拟电子部分讲授二极管、三极管、放大电路、功放、振荡电路、模拟集成电路、功能模块电路原理及应用技术。

数字电子讲授数制、组合逻辑、时序逻辑、触发器、A/D、D/A、中大规模集成电路、各种数字逻辑电路的设计。

3. 程序设计基础

本课程讲授 C 语言程序设计基础。主要内容包括 C 语言设计基础、程序控制结构、数组、函数、指针、结构体与共用体、位和文件的操作等。

4. 单片机原理及应用

本课程讲授单片机原理、接口及应用技术。主要内容包括：单片机硬件结构、指令系统、汇编语言程序设计、中断系统、定时器应用、串行通信、单片机系统扩展、应用系统配置、接口技术及实用程序。

5. 数据通信与计算机网络

本课程讲授计算机网络的基本概念，数据通信基础知识，网络体系结构，局域网应用技术，TCP/IP 协议，以及网络安全与网络管理技术等。

6. 数字信号处理技术

本课程讲授离散时间信号和系统的基本概念，序列的傅里叶变换和 Z 变换，离散傅里叶变换和快速傅里叶变换，数字滤波器的基本概念和结构、设计方法和实现。本课程基于 Matlab 软件，通过理论和实验相结合使得该课程通俗易懂。

7. 通信基础

本课程讲授通信系统基本组成、通信服务、信号、带宽、调制解调、编码、同步等概念，数字与模拟通信的基本原理，以及有线通信系统、无线通信系统的具体组成、有关通信设备的工作原理。

8. 移动通信技术

本课程讲授移动通信发展历史和发展趋势，移动通信的网络体系结构和关键技术。4G LTE 系统/5G 在建站、网络维护和优化过程中常见软件配置和使用方法。

七、主要实践环节

金工实习、低压电器实习、电路与电工技术实训、电子技术实训、网络工程实训、面向对象编程实训、单片机原理及应用实训、传感网应用综合实训、通信技术专业综合实训、毕业实践与制作或企业实习等。

八、课程体系构成及学时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	31	30	624	442	182
职业基础课	23	23	368	296	72
职业技能课	23	23	368	240	128
职业技能实践	24	24	720	0	720
合 计	101	100	2080	978	1102
理论学时：实践学时（%）	47：53				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
通 识 基 础 课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3							
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4						
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W	
	必	文理	g1060005	高等数学 A	试	3	48	48		3							
	必	文理	g1060007	线性代数 A1	试	1	16	16			1						
	必	文理	g1060008	积分变换	试	1	16	16			1						
	必	文理	g1060010	概率论	试	1	16	16			1						
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32			2						
	选 修 8 学 分	模块 A	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4							
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4						
		模块 B	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4							
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4						
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							
	公 共 选 修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2							
		高职	g0-----	人文科学类	查	2	32	32					2				
小 计						31	624	442	182	14.5	15.5	0	4	2	0	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	工训	g2061271	电路与电工技术	试	3	48	48		3							
	必	工训	g2061272	电子技术	试	4	64	64			4						
	必	高职	g2061273	程序设计基础	试	3	48	32	16	3							
	必	高职	g2061088	数字信号处理技术	试	3	48	36	12				3				
	必	高职	g2061093	通信基础	试	3	48	32	16					3			
	必	高职	g2061289	单片机原理及应用	试	4	64	48	16				4				
	必	高职	g2061257	数据通信与计算机网络基础	查	3	48	36	12				3				
小 计						23	368	296	72	6	4	0	10	3	0	0	0
职业技能课	必	高职	g2061290	移动通信技术	查	4	64	48	16							4	
	必	高职	g2061329	物联网通信技术	查	3	48	32	16					3			
	必	高职	g2061292	通信技术专业英语	查	3	48	48								3	
	必	高职	g2061293	数据库技术	查	3	48	24	24							3	
	必	高职	g2061294	面向对象编程	试	3	48	24	24		3						
	必	高职	g2061050	检测与传感技术	查	3	48	32	16				3				
	必	高职	g2061295	嵌入式应用基础	查	4	64	32	32					4			
小 计						23	368	240	128	0	3	0	3	7	0	10	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能 实践	必	工训	g4090004	金工实习	查	1	24		24			4.8						
	必	高职	g4061005	低压电器实习	查	1	24		24			4.8						
	必	工训	g4061008	电路与电工技术实训	查	1	24		24		1.5							
	必	工训	g4061122	电子技术实训	查	2	48		48			9.6						
	必	高职	g4061138	面向对象编程实训	查	2	48		48			3						
	必	高职	g4061139	单片机原理及应用实训	查	2	48		48				3					
	必	高职	g4061060	网络工程实训	查	3	72		72				4.5					
	必	高职	g4061068	智能电子系统综合实训	查	3	72		72					14.4				
	必	高职	g4061163	传感网应用综合实训	查	3	72		72						4.5			
	必	高职	g4061057	通信技术专业毕业实践与制作	查	6	288		288								12W	
小 计							24	720	0	720	0	1.5	19.2	3	7.5	14.4	4.5	12W
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计							102	2080	978	1102	20.5	24	19.2	20	19.5	14.4	14.5	12W

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	数字信号处理技术	积分变换	6	网络工程实训	数据通信与计算机网络基础
		线性代数			
2	单片机原理及应用	电子技术	7	移动通信技术	通信基础
		程序设计基础			数据通信与计算机网络基础
3	数据通信与计算机网络基础	电子技术	8	嵌入式应用基础	单片机原理及应用
		计算机应用基础			程序设计基础
4	通信基础	概率论	9	智能电子系统综合实训	嵌入式应用基础
		电子技术			面向对象编程
		数字信号处理技术			检测与传感技术
5	物联网通信技术	数据通信与计算机网络基础	10	传感网应用综合实训	嵌入式应用基础
		数字信号处理技术			面向对象编程
		概率论			检测与传感技术
					物联网通信技术

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

建筑经济信息化管理专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码： 440503

执笔：傅红霞

审核：乐云

一、人才培养目标

1. 培养总目标

以学生就业与创业发展为导向，设置基于工作过程的课程培养体系，工学结合、“双主体”育人的教育模式，培养具有与职业要求相适应的信息技术素养、适应工程建设行业造价工作岗位要求，主要能从事建筑装饰安装工程计价、招投标与合同管理工作。既掌握工程经济，又掌握工程技术和法律的实践技能强、富于创新精神、职业素养与人文素质良好，能吃苦耐劳，具有奉献精神的复合型、一线技术应用型人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向，树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中，通过工匠精神将工程师价值观和工程伦理教育寓于之中，培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度，精雕细琢、精益求精的工作理念，掌握高超的技艺和精湛的技能。

二、人才培养要求

1. 职业岗位能力要求

根据企业岗位工作的要求，本专业教学通过满足职业岗位必需的专业理论知识的系统学习和技能训练，使学生获得相关的职业能力（含专业能力、方法能力、社会能力）。

2. 职业岗位知识要求

本专业学习内容基本涵盖国家职业技术标准、相关的法律法规和行业规定，并参照全国建设工程造价员资格考证和 BIM 等级考试相关的知识和技能要求。要求毕业生除获得高职毕业证外，首选参加全国 BIM 等级考试。

3. 资格证书要求

本专业专科毕业证书

上海普通高校非计算机专业计算机应用知识和应用能力一级考试证书。

全国高等学校英语应用能力考试 A 级证书。

其他可选的专业证书。

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书（可选）；

2. 大学英语四级考试证书（可选）；

3. 其他可选的专业证书。

4. 专业职业范围

主要就业单位：建设、财政、审计等政府部门；建设单位、造价咨询（招标代理）单位、

设计、房地产公司；施工企业、监理公司等。主要就业部门：预算、审核、设计咨询等造价部门；经营管理部门；施工项目部、工程监理部等相关技术部门。从事的主要工作岗位：造价员、经营管理员；施工员、资料员、监理员等；

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为3年，弹性幅度最短不低于2年，最长不多于4.5年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到106学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 建筑识图 48 学时

制图基本知识；识读绘制平面施工图；识读绘制立面施工图；识读绘制剖面施工图；识读绘制楼梯大样图；识读绘制构造详图；识读绘制施工竣工图。

2. 平法钢筋识图与算量 48 学时

平法概述；钢砼柱识图与算量；钢砼梁识图与算量；钢砼楼梯识图与算量；钢砼楼板识图与算量；钢砼墙识图与算量；钢砼基础识图与算量。

3. 安装工程识图与施工 32 学时

识读给排水工程施工图；建筑给排水工程施工工艺；识读电气工程施工图；电气工程施工工艺；识读通风空调工程图；通风空调工程施工工艺。

4. 建筑工程计量 64 学时

定额与清单的基本知识应用；计算建筑面积；计算基础子目工程量；计算主体工程子目工程量；计算装饰装修工程子目工程量；计算措施项目工程量；计算其他项目。完成单位工程工程量计算（定额、清单）

5. 建筑工程计价 64 学时

基础工程清单计价；主体工程清单计价；装饰装修工程清单计价；措施项目清单其他项目清单计价；计算综合单价、工程总造价。完成单位工程报价。

6. 安装工程计价 32 学时

计算给排水工程子目工程量；计算电气工程子目工程量；水电工程计价；计算给排水工程清单工程量；计算电气工程清单工程量；水电工程量清单计价。

7. 工程招投标与合同管理 48 学时

相关法规；招标过程；开标、评标；标后工作；合同基本知识；施工合同签订；合同管理；合同履行过程跟踪。

8. 工程造价管理 48 学时

工程造价构成基本知识；决策阶段工程造价的计价；设计阶段工程造价的计价；招标投标阶段合同价确定；施工阶段工程造价的计价；竣工决算和保修费用处理。

9. 建筑工程经济学 32 学时

工程经济要素；资金等值计算；投资方案的比较和选择；风险与不确定分析；价值工程的原理和应用；设备更新经济分析；投资项目的财务评价；国民经济评价及建设项目可行性研究等。

10. 建筑工程项目管理 48 学时

设置项目经理部；绘画施工现场平面布置图；绘画进度计划图；成本相关知识；职业健康安全与环境管理体系，相关项目安全管理知识，施工现场管理；风险管理知识；信息化管理；编制施工组织设计。

七、主要实践环节

施工现场认知实习、建筑识图与房屋构造实训、建筑 CAD 课程设计、工程招投标实训、商务礼仪、工程造价软件应用、工程造价综合实训、建筑经济专业毕业实践与制作

八、课程体系构成及学时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	30	28.5	608	394	214
职业基础课	23	21.9	368	304	64
职业技能课	29	27.6	464	348	116
职业技能实践	23	21.9	696	0	696
合 计	105	100	2136	1046	1090
理论学时：实践学时（%）	49:51				

九、教学安排一览表 (1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
通 识 基 础 课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6		3						
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4							
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W	
	必	文理	g1060006	经济数学	试	3	48	48		3							
	必	工训	g1090001	基础工程训练	查	2	32	0	32		2						
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2							
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							
	选修 8 学分	模块 A	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4							
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4						
		模块 B	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4							
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4						
	公共 选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2							
		高职	g0-----	自然科学类	查	2	32	32					2				
小 计						30	608	394	214	17.5	11.5	0	4	2	0	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	高职	g2061274	建筑识图	试	3	48	40	8	3							
	必	高职	g2061163	建筑 CAD 初级	查	2	32	16	16		2						
	必	高职	g2061164	建筑 CAD 中级	查	2	32	16	16		2						
	必	高职	g2061168	建筑构造	试	2	32	24	8		2						
	必	高职	g2061165	建筑材料	试	2	32	32			2						
	必	高职	g2061350	实用统计学	查	2	32	32			2						
	必	高职	g2061166	建筑工程经济学	试	2	32	32						2			
	必	高职	g2061171	建筑施工	查	2	32	32						2			
	必	高职	g2061297	建筑力学	查	3	48	48					3				
	必	高职	g2061135	工程招投标与合同管理	试	3	48	32	16					3			
	小 计						23	368	304	64	3	10		3	7		

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能课	必	高职	g206135	建筑工程计量	试	4	64	32	32				4					
	必	高职	g206135	建筑工程计价	试	4	64	32	32					4				
	必	高职	g206135	施工项目成本管理	试	2	32	32					2					
	必	高职	g206167	建筑工程项目管理	试	3	48	32	16							3		
	必	高职	g206134	工程造价管理	试	3	48	32	16							3		
	必	高职	g206191	平法钢筋识图与算量	试	3	48	32	16							3		
	必	高职	g206263	BIM应用案例分析	查	2	32	32					2					
	必	高职	g206264	装配式建筑	查	2	32	32					2					
	选修6学分	模块A	高职	g206156	会计学	查	2	32	32					2				
			高职	g206179	经济学基础	查	2	32	28	4					2			
			高职	g206141	管理学概论	查	2	32	32					2				
		模块B	高职	g206136	工程资料管理	查	2	32	32					2				
			高职	g206123	安装工程识图与施工	查	2	32	32					2				
			高职	g206122	安装工程计价	查	2	32	28	4					2			
小 计						29	464	348	116				12	8		9		

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能实践	必	高职	g4061105	施工现场认知实习	查	1	24		24			4.8						
	必	高职	g4061088	建筑识图与房屋构造实训	查	2	48		48			9.6						
	必	高职	g4061086	建筑CAD课程设计	查	2	48		48			9.6						
	必	高职	g4061098	商务礼仪	查	2	48		48					3				
	必	高职	g4061074	工程造价软件应用	查	5	120		120						24			
	必	高职	g4061140	工程造价综合实训	查	5	120		120							7.5		
	必	高职	g4061141	建筑经济专业毕业实践与制作	查	6	288		288								12W	
小 计							23	696		696		0	24		3	24	7.5	12W
第二课堂	必	高职	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计							106	2136	1046	1090	20.5	21.5	24	19	20	24	16.5	12W

选修模块说明：

1. 模块A：为学生在学历上有所提高打基础。
2. 模块B：为学生在专业上有所拓展。

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于16学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、先修后续课程说明

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	建筑 CAD 中级 ——春 1 (后 8)	建筑识图	4	安装工程计价	安装工程识图与施工
		建筑 CAD 初级 ——春 1(前 8 周)			
2	建筑工程计量	建筑识图	5	工程造价管理	建筑工程经济学
		建筑构造			工程招投标与合同管理
		建筑材料			建筑工程计量
					建筑工程计价
					安装工程计价
3	建筑工程计价	建筑构造			
		建筑力学			
		建筑材料			
		建筑识图			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

酒店管理与数字化运营专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码: 540106

执笔: 陈家瑞 审核: 姜红

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业培养能适应现代旅游酒店行业需要的,熟知相关法律法规,具有较全面的专业知识和较强实际操作能力,掌握现代酒店运营及主要业务部门的管理与操作技能,特别是结合数字化进程中,对于酒店企业的数字化运营的要求和管理方式的职业技能掌握,具有一定处理实际问题能力的高素质复合型人才,具有德智体美劳全面发展的人才。

2. 价值引领目标

本专业以准酒店人的职业素养和劳模精神为引领,培养学生健康的价值认同、良好的职业习惯,注重细节、提高技能。以劳模精神和工匠精神为价值取向,树匠心、育匠人。培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度,精雕细琢、精益求精的工作理念,掌握高超的技艺和精湛的技能,全心全意为人民服务。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 熟练运用英语交际的能力;
2. 具备酒店管理所涉及的相关服务程序知识、服务技能和技巧,如前台操作服务与管理、餐饮服务与管理、客房服务与管理等;
3. 熟练操作酒店信息管理系统等数字化进程的内容;
4. 文字和信息处理的能力以及数字化技术能力。

(二) 职业岗位知识要求

1. 掌握酒店行业的相应专业英语语言知识,以及会对客户进行沟通的日常对话英语口语能力和书面写作能力;
2. 掌握酒店行业以及企业要求的计算机基础知识能力,包含对于 WORD、EXCEL、POWERPOINT、以及酒店收益管理系统、OPERA 系统和电子办公技能等能力;
3. 掌握服务业对客沟通、服务知识和相应的客户服务沟通技巧以及处理投诉能力等;
4. 掌握并了解酒店企业的人力资源\市场营销相关知识和要求,能够协助酒店处理酒店企业销售人力资源管理初步技能以及对于相关的问题分析和解决的能力;
5. 掌握并了解酒店运行管理的程序和内涵、以及基本的运作知识和能力技巧,对酒店前厅、客房、餐饮部门的突发问题进行协调处理和应对;

6. 掌握并了解旅游酒店行业相关法律、法规知识, 并运用这些知识解决岗位实际问题。

(三) 资格证书要求

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书(可选);

2. 大学英语四级考试证书(可选);

3. 上海人力资源社会保障局颁发的《经典咖啡制作技能专项考试》或者《花式咖啡制作技能专项考核》证书(可选)。

(四) 专业职业范围

适合在酒店、宾馆、中西餐厅、咖啡厅、商务中心、会展中心、旅游行业相关单位及商业服务行业单位从事服务或一线管理以及相应的行政管理岗位。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限, 一般为3年, 弹性幅度最短不低于2年, 最长不多于5年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容, 总学分达到105学分, 方可毕业。

六、专业主干课程

1. 酒店管理实务 48 学时

本课程是酒店管理专业的一门必修专业基础课。它以酒店管理的基本原理为出发点和根本点, 同时吸收旅游酒店行业的最新信息和前沿动向, 在教学过程中与既有理论知识有机地结合, 要求学生了解和掌握酒店业发展历史、酒店产品的种类、酒店各主要业务部门的业务以及酒店后台部门的功能、管理。

2. 酒店房务管理 48 学时

本课程讲授现代酒店前厅、客房部门的一系列操作实务技巧。通过理论与实践交互式教学方法, 以实践教学为载体, 要求学生了解如何处理客人的预订、登记客人入住、更新客户预订档案、提供资讯意见; 要求学生能根据对客记录登记详细情况, 对收集的信息进行整理; 制定部门日常运营及操作计划。

3. 餐饮服务与管理 48 学时

本课程训练学生餐饮服务的基本知识和技能, 如中、西餐和宴会的服务技能, 科学合理地布置宴会、餐台和餐厅场景, 能为客人提供就餐服务、学会摆台、餐巾折花等; 能独立处理餐饮部顾客投诉事件。

4. 酒店综合实训 120 学时

本课程训练学生酒店前厅、客房、餐饮部门的一系列操作实务技巧。通过理论与实践交互要求学生了解如何迎宾、如何帮助处理客人的行李; 如何处理客人投诉、如何为客人提供

失物招领服务；通过客房具体服务工作的实践，让学生掌握客房清洁程序及对客服务技巧。

5. 酒店基础财务

32 学时

本课程讲授在财务报表及各种日常统计核算资料等的基础上，运用一定的分析方法对数据进行整理和分析处理，找出其中的差异和存在的问题，为相关的领导决策起到参谋作用。通过本课程的学习，要求学生了解常用的会计术语，会计处理和财务报表；掌握如何获取相关的财务信息，通过对彼此不同项目数据进行加工组合，求出各种不同的指标，并对其进行比较分析，为改善经营决策提供依据。

6. 冲突管理

48 学时

本课程属于专业基础课，重点在于使学生了解多元文化环境下如何与顾客和同事进行有效的沟通协调、向顾客顺利地提供服务、和同事友好协作融入团队；以及如何在一个多元化的工作环境里妥善协调处理文化差异及可能导致的冲突。

七、主要实践环节

夏季学期的客房、餐饮、前厅实践，学生分为校内教学酒店实践和校外行业实践；鉴于酒店行业的专业性特点，我校的学生必须完成酒店行业见习以及毕业定岗实习的规定时间，期中行业见习将在校内开展，毕业定岗实习将在相关的校企合作企业完成，时间为六个月。所以酒店专业的实习期间至少达到 6 个月的实习时间。

八、课程体系构成及学时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	27	26	560	346	214
职业基础课	29	28	464	378	86
职业技能课	36	35	616	372	244
职业技能实践	12	11	312	0	312
合 计	104	100	1952	1086	856
理论学时：实践学时（%）	56：44				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
通 识 基 础 课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3							
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4						
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W	
	必	工训	g1090001	基础工程训练	查	2	32	0	32		2						
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2							
	选 修 8 分	A 模块	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4							
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4						
		B 模块	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4							
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4						
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							
	公 共 选 修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2							
		高职	g0---	自然科学类	查	2	32	32			2						
小 计						27	560	346	214	13.5	14.5	0	2	2	0	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 16W	秋2 16W	春2 16W	夏2 16W	秋3 16W	春3 16W	
职业基础课	必	高职	g2062017	酒店英语	试	2	32	32		2								
	必	高职	g2062126	商务礼仪	查	2	32	24	8		2							
	必	高职	g2061327	现代酒店管理实务	查	3	48	32	16	3								
	必	高职	g2062179	酒店督导学	试	2	32	32							2			
	必	高职	g2061330	商务沟通	查	2	32	26	6				2					
	必	高职	g2061331	旅游经济学	查	3	48	36	12		3							
	必	高职	g2061159	基础会计	查	3	48	32	16				3					
	必	高职	g2061332	酒店财务管理	试	2	32	32						2				
	必	高职	g2062071	消费心理学	查	2	32	28	4					2				
	必	高职	g2062217	市场营销学	查	3	48	24	24				3					
	必	高职	g2062219	消费者行为学	查	3	48	48						3				
	必	高职	g2061333	客源国概况	查	2	32	32				2						
小 计							29	464	378	86	5	7	0	8	7	0	2	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 16W	秋2 16W	春2 16W	夏2 16W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能课	必	高职	g2061334	酒店行业服务见习	查	5	120		120				7.5					
	必	高职	g2061335	酒店市场调研基础	查	3	48	36	12					3				
	必	高职	g2061336	餐饮服务与管理	试	3	48	32	16				3					
	必	高职	g2061337	宴会策划与服务	查	3	48	36	12					2				
	必	高职	g2061338	酒店人力资源管理	查	3	48	36	12							3		
	必	高职	g2061339	酒店前厅服务与管理	查	3	48	36	12					3				
	必	高职	g2061340	酒店公共关系实务	查	3	48	36	12		3							
	必	高职	g2061341	旅游酒店法规实务	查	2	32	24	8							2		
	必	高职	g2061342	会议管理	试	3	48	36	12					3				
	必	高职	g2061343	酒店康体及大型活动策划与管理	试	2	32	20	12				2					
	必	高职	g2061344	酒店客房服务与管理	查	2	32	30	2					2				
	必	高职	g2061345	酒店服务学	查	2	32	26	6							2		
	必	高职	g2061346	客户关系管理	查	2	32	24	8							3		
小 计							36	616	372	244	0	3	0	12.5	13	0	10	0

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能实践	选修8学分	模块A	高职	g4061167	酒店综合实训： I 酒店客房实训/ II 酒店前厅实训 III 酒店认知实践	查	4	96			24							
			高职	g4061168	餐饮饮品综合实训： I 酒水知识与调酒技术 II 花式饮品、咖啡制作 III 综合服务	查	4	96					24					
		模块B	高职	g4061169	酒店商务活动实训： I. 活动认知实训 II. 会议活动实训 III. 宴会活动实训	查	4	96			24							
			高职	g4061170	酒店主题活动实训： I. 婚庆活动实训 II. 庆生活动实训 III. 节庆活动实训	查	4	96						24				
	必	高职	g4062030	酒店管理专业毕业顶岗实践	查	4	120		120								12W	
	小 计							12	312	0	312	0	0	24	0	0	24	0
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计							105	1952	1096	856	18.5	24.5	24	22.5	22	24	14	12W

选修模块说明：模块 A 是酒店运营管理方向；模块 B 是酒店会展运营方向。

备注：《专业毕业顶岗实践》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	酒店财务管理	初级会计	2	消费者行为学	市场营销学

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

应用韩语专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码: 570204

执笔: 崔贞爱

审核: 姜宝有

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展, 具有良好职业道德素养和敬业精神, 具有比较扎实的韩语基础及韩语语言应用能力, 培养掌握从事韩语专业领域工作的韩语语言应用能力, 并具备涉外企业、文秘、旅游、对外贸易中某一专业领域专业技能的具有国际视野的高素质应用型人才。

2. 价值引领目标

本专业以准韩语从业人员的韩语服务素养和劳模精神为引领, 秉持精益求精的语言专业精神, 培养学生健康的中韩文化认同、较强的人文素养、专注负责的工作态度和良好的职业习惯, 掌握扎实的韩语语言能力和中韩文化理解能力, 以韩语技能服务上海发展、服务社会进步。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具备较扎实的韩语听、说、读、写、译等方面的基本能力;
2. 具备韩语商务信函的读、写能力;
3. 具备现代信息技术处理能力;
4. 具有以韩语作为工作语言进行一般商务活动及进出口贸易相关商务活动能力;
5. 具有一定的跨文化交际能力和服务意识。

(二) 职业岗位知识要求

1. 具备较扎实的韩语基础知识和较全面的与外贸相关的知识;
2. 具备外贸及商务活动所必备的韩语基础知识及商务信函的读写知识;
3. 具备较全面的韩国历史文化知识;
4. 掌握与韩语商务及贸易活动相关的计算机应用知识。

(三) 资格证书要求

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书 (可选);
2. 大学英语四级考试证书 (可选)。
3. “韩语能力考试” 中级证书 (可选);
4. 全国朝鲜语专业四级证书 (可选)。

（四）专业职业范围

本专业学生毕业后主要将在中韩合资企业、韩国独资企业、进出口贸易公司、咨询公司、大商场商厦、旅游公司等单位从事各类涉外商务贸易及翻译工作。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为3年，弹性幅度最短不低于2年，最长不多于4.5年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类课程规定的最低学分，并完成相应的课外安排内容，总学分达到106学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 基础韩语 I II 128 学时+128 学时

本课程为使学生掌握韩语基础知识的专业主干课程，适合该专业一年级学生修读。讲授韩语字母、语音、词汇、语法特征。

通过讲授和训练使学生掌握韩语基础语言知识和基本语言技能，能够准确、流利地发音韩语字母，拼读拼写一般语句；掌握2000个常用词和基本常用词尾和句型；听懂、会说一般日常用语和课堂用语；读懂通俗文章；会写简单书信；能翻译（韩汉互译）简单句子。

2. 中级韩语 I II 128 学时+128 学时

本课程是大学韩语专业基础课，适合该专业二年级学生修读。本课程在巩固初级知识的基础上，进一步提高语音知识和语音技能的综合基础课之一，主要讲授有关政治、经济、文化、历史、科学、技术等方面的不同体裁的选文，结合课文讲授词汇辨析，常用词尾及常用格式的用法，基本句型适用扩展与变换等语言知识及应用技能。

通过本课程的教学扩大韩语知识，扩大词汇量（5000个），进一步提高听、说、读、写、译的语言技能和阅读能力，能够运用韩语进行日常交际及工作的水平。

3. 高级韩语语言实践 96 学时

本课程是大学韩语专业的基础实践课，适合该专业学生第五学期修读。主要讲授有代表性的韩国社会文化与生活的各个方面及社会问题，扩大学生知识面，加深学生对社会和人生的理解，提高学生对文章作品的分析和欣赏能力、逻辑思维与思考能力以及词义辨析能力，全面巩固和提高学生韩语语言技能。

通过系统而深入的讲授和训练使学生进一步扩大韩语基本知识，进一步扩大词汇量（7000个），巩固所学的语言、语法知识、能够熟练而正确地运用所学知识进行表达与交流。

4. 中韩互译 32 学时

本课程是大学韩语专业的技能课，适合该专业学生在第四学期修读。使学生了解和掌握

基本的翻译理论，提高翻译的基本技能。

本课程讲授翻译理论与技巧，通过韩汉、汉韩互译的实践练习，使学生运用翻译技巧，能够较准确、高质量地进行一般性的翻译工作。

5. 韩国概况 32 学时

本课程是大学韩语专业技能课，适合该专业学生在第一学期修读。主要讲授实际商务、外贸过程中经常出现的价格谈判、交货、付款、包装、运输、保险、索赔等有关的选文，同时讲授实质性的外贸与商务实务知识和有关术语。

通过讲授和训练使学生系统地学习外贸和商务洽谈中各个环节和重要细节，学生能够熟练地掌握各类商务和外贸工作中出现的术语，培养在外贸洽谈中韩语的表达能力。

6. 韩国经贸实务 32 学时

本课程是大学韩语专业技能课，适合该专业学生在第五学期修读。主要讲授韩国的历史、地理、社会、文化、风俗、经济、科技、政治、军事、外交、教育、艺术、宗教等该民族的风俗习惯的概况。

通过介绍韩国的国情、民族文化等各个方面的概况，使学生对韩国有了初步的了解，扩大知识面，并激发学生学习韩语的兴趣。

七、主要实践环节

韩文办公软件及网络使用实训、语言能力实践、翻译实践、写作实践，综合能力训练，国际贸易模拟实训、毕业实习与毕业设计。

八、课程体系构成及学时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	27	26	560	346	214
职业基础课	37	35	768	528	240
职业技能课	12	11	192	106	86
职业技能实践	29	28	840	0	840
合计	105	100	2360	980	1380
理论学时：实践学时（%）	42：58				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
知识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6		3							
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4								
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5							
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2								
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2							
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2					
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2				
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1w		
	必	工训	g1090001	基础工程训练	查	2	32		32		2							
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2								
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2w								
	选修8学分	模块A		g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4							
				g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4						
		模块B		g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4							
				g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4						
	公共选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32			2							
		高职	g0-----	自然科学类	查	2	32	32					2					
	小 计						27	560	346	214	12.5	13.5	0	4	2	0	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	高职	g2061275	基础韩语 I	试	6	128	104	24	8							
	必	高职	g2061276	基础韩语 II	试	6	128	104	24		8						
	必	高职	g2061240	中级韩语 I	试	6	128	104	24				8				
	必	高职	g2061241	中级韩语 II	试	6	128	104	24					8			
	必	高职	g2061299	韩语读写 I	试	3	64	16	48			4					
	必	高职	g2061300	韩语听说 I	试	2	32	16	16		2						
	必	高职	g2061301	韩语听说 II	试	2	32	16	16			2					
	必	高职	g2061302	韩语听说 III	试	3	64	32	32				4				
	必	高职	g2061303	韩语听说 IV	试	3	64	32	32					4			
	小 计						37	768	528	240	8	10	6	12	12	0	0

九、教学安排一览表(3)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能课	必	高职	g2061239	中韩互译	试	2	32	16	16					2				
	必	高职	g2061148	韩国经贸实务	查	2	32	16	16							2		
	必	高职	g2061198	商务韩语口语	试	2	32	10	22							2		
	必	高职	g2061147	韩国概况	查	2	32	32		2								
	小 计						8	128	74	54	2	0	0	0	2	0	4	0
	选修4学分	模块A	高职	g2061182	跨文化交际	查	2	32	16	16						2		
			高职	g2061146	韩国报刊选读	查	2	32	16	16							2	
		模块B	高职	g2061226	外贸韩语写作	查	2	32	16	16						2		
			高职	g2061181	经贸文献选读	查	2	32	16	16							2	
	小 计						4	64	32	32	0	0	0	0	0	2	2	0
	小计(职业技能课)						12	192	106	86	2	0	0	0	2	2	6	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业技能实践	必	高职	g4061133	基础韩语语言实践 I	查	1	24		24	1.5							
	必	高职	g4061134	基础韩语语言实践 II	查	1	24		24		1.5						
	必	高职	g4061145	韩语读写实践 II	试	2	48		48				3				
	必	高职	g4061146	韩语读写实践 III	试	2	48		48					3			
	必	高职	g4061147	高级韩语语言实践	试	4	96		96							6	
	必	高职	g4061078	韩国文化体验与语言实践	查	2	48		48			9.6					
	必	高职	g4061079	韩文办公软件及网络使用实训	查	1	24		24			4.8					
	必	高职	g4061080	韩语综合能力训练 I	查	2	48		48				3				
	必	高职	g4061081	韩语综合能力训练 II	查	2	48		48					3			
	必	高职	g4061116	韩语写作实践	查	3	72		72							4.5	
	必	高职	g4061148	应用韩语专业毕业实践与制作	查	6	288		288								
小 计						26	768		768	1.5	1.5	14.4	6	6	0	10.5	12w

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能实践	选修3学分	模块A	高职	g4061082	韩语综合能力训练 III	查	2	48						9.6				
		模块A	高职	g4061071	翻译实践	查	1	24						4.8				
		模块B	高职	g4061077	国际贸易模拟实训	查	2	48						9.6				
		模块B	高职	g4061124	导游实务	查	1	24						4.8				
	小 计							3	72		72	0	0	0	0	14.4	0	0
小计（职业技能实践）							29	840		840	1.5	1.5	14.4	6	6	14.4	10.5	12w
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计							106	2360	980	1380	24	25	20.4	22	22	16.4	16.5	12w

选修模块说明：

- 1、模块 A：韩语综合能力与文化
- 2、模块 B：外经贸、导游等方面实训课程

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	中韩互译	基础韩语 I	3	韩语写作实践	韩语读写 I
		基础韩语 II			韩语读写实践 II
		中级韩语 I			
2	商务韩语口语	韩语听说 I	4	韩语综合能力 训练 III	韩语综合能力训练 I
		韩语听说 II			韩语综合能力训练 II

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

电子竞技运动与管理专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码: 570312

执笔: 李太斌

审核: 杜友君

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业紧紧围绕学校的“职业技能、职业信用与职业特色”人才培养办学目标,重点培养德、智、体全面发展,培养具有良好的电子竞技理论素养,掌握系统的电子竞技相关知识与实务技能,具备电子竞技运营与管理的工作素质,能够胜任赛事策划与组织、俱乐部运营与管理、电竞场馆的运作与维护、赛事内容制作与分析等工作的应用型专业人才。

2. 价值引领目标

本专业以准电竞从业人员的职业素养和劳模精神为引领,秉持公正公平的体育竞技精神,培养学生健康的电竞职业价值认同、较强的人文素养、专注负责的工作态度和良好的职业习惯,掌握扎实的电竞赛事运营与内容制作分析技能,推动“绿色电竞”产业健康有序的发展。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具备理性认识和对待电子竞技的能力;
2. 具备电子竞技技能使用和分析能力;
3. 具备赛事项目开发与运营的能力;
4. 具备赛事内容制作和分析能力;
5. 具备电竞市场开发与营销的能力。

(二) 职业岗位知识要求

1. 了解电子竞技现状,熟悉电竞产业的实际运作情况;
2. 熟悉常用的电子竞技技能,掌握相应的电子竞技技能;
3. 熟悉电子竞技相关赛事规则,掌握电竞项目策划与实施的知识与能力;
4. 熟悉电竞场所的基本运作,掌握场馆管理与设备日常维护的知识;
5. 熟悉视频制作的相关技能,掌握赛事内容剪辑与制作的知识;
6. 熟悉并掌握体育市场营销与电子商务的有关知识。

(三) 资格证书要求

1. 大学英语四级考试证书(可选);
2. 计算机初级或中级(可选);
3. 电子竞技裁判员资格证书(可选);

4. 多媒体作品制作员三级（可选）。

（四）专业职业范围

本专业可在电竞俱乐部、电竞场馆、电竞赛事策划公司、赛事直播平台等从事赛事策划与组织、电竞设施运作与维护、赛事内容制作与分析等工作及相关管理工作。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为3年，弹性幅度最短不低于2年，最长不多于4.5年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到102学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 电子竞技概论 48 学时

本课程以电子竞技为对象，系统讲授电子竞技的历史渊源、电子竞技的范围界定等基础理论，以及电子竞技产业中的电子竞技赛事、选手及俱乐部、电子竞技媒体、电子竞技赞助商、电子竞技从业之路等。通过本课程的学习，使学生初步了解电子竞技及其产业的发展情况，能够对电子竞技及其产业发展有相对全面且理性的认识。

2. 电子竞技技能基础 48 学时

本课程主要基于当前常见的电子竞技项目，系统讲授比赛过程中所需要的各种技能及其使用情况，包括团队组建与协作以及各类电子竞技项目（包括MOBA游戏竞技、FPS游戏竞技、RTS游戏竞技等）的竞技战术理解与运用等。通过本课程的学习，使学生能够初步了解并运用常见的电子竞技技能，为后期的赛事内容制作与分析奠定技术基础。

3. 电子竞技赛事运营与管理 48 学时

本课程主要基于当前电子竞技赛事开展情况，系统介绍电子竞技赛事的管理体制、组织管理方式、经营管理、外事管理以及竞赛形式、竞赛程度、竞赛编排方法等内容。通过本课程的学习，使学生全面了解当前电子竞技赛事的组织与管理情况，掌握主要项目的编排、组织方法，初步具备组织电子竞技赛事的工作能力。

4. 企业运营与管理 48 学时

本课程系统介绍电子竞技企业的运营与管理所需要的相关知识与技能，包括企业运营与管理的基本概念、特点以及运营系统的构架、目标体系、规划与控制等。通过本课程的学习，使学生能够初步了解当前企业运营与管理的总体情况，掌握企业运营与管理所需要的各种知识与技能，初步具备参与企业实际运营的能力。

5. 竞技心理学 48 学时

竞技心理学是研究人在从事电子竞技运动时的心理特点及其规律的心理学科分支。本课程

主要讲授竞技心理学的基本概念与研究方法以及参与电子竞技运动的认知、动机、态度、沟通与互动、社会期望与角色行为、当前存在的主要心理问题及其干预等。通过本课程的学习，使学生能够分析和解释人们参与电子竞技运动时个体与群体心理活动与行为发生、发展和变化的过程，引导、调节和控制自己参与电子竞技运动时的心理现象和行为，掌握一定的心理干预技巧与技能。

6. 数字媒体技术基础 48 学时

本课程主要讲授数字媒体技术的基本概念、理论、方法与技术及其运用情况，包括数字频处理技术、数字图像处理技术、计算机图形技术、数字媒体信息输入输出和存储技术、数字媒体传播技术、数字媒体数据库、信息检索及安全等。通过本课程的学习，使学生能够深入理解数字媒体技术基础，掌握数字媒体信息的基本处理方法和技能，初步具备运用数字媒体相关技术的能力。

7. 市场营销 48 学时

让学生初步掌握市场营销学的理论框架、基本原理和研究方法。通过对体育市场中的营销运作，以适应体育产业化发展趋势，充分发挥体育的经济功能，通过体育市场营销学课程的教学，使学生基本掌握体育市场营销学的基本理论，结合市场调研的实践活动，培养学生理论联系实际和初步运用所学知识分析体育市场的的能力。

8. 数码影视特效 48 学时

本课程主要讲授影视编辑和合成的数码影视特效制作，使学生掌握影视特效编辑、合成软件 After Effects 的基本内容和特效用法，包括：遮罩特效、特效文字动画、特效三维合成、色彩校正、抠像、跟踪，以及粒子特效等。通过详细的讲解与生动的案例练习，帮助学生迅速掌握特效制作理论知识与应用技巧，从而掌握影视特效合成和剪辑的思想和技术。

七、主要实践环节

电子竞技行业认知、电子竞技设施与管理、视频制作综合实训、电子竞技活动策划与管理、电子竞技裁判员证书考试

八、课程体系构成及学时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	28	27.7	560	346	214
职业基础课	20	19.8	320	336	252
职业技能课	30	29.7	480	270	210
职业技能实践	23	22.8	672	0	672
合计	101	100	2072	868	1204
理论学时：实践学时（%）	42 : 58				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时						
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W
通 识 基 础 课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3						
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4					
	必	马院	-----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5					
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2						
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2					
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2			
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2		
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W
	必	工训	g1090001	基础工程训练	查	2	32		32	2						
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32			2					
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W						
	选修 8 学分	模块 A	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4						
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4					
		模块 B	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4						
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4					
	公共 选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32			2					
高职		g0-----	自然科学类	查	2	32	32					2				
小 计						27	560	346	214	11.5	14.5	0	4	2	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1	春1	夏1	秋2	春2	夏2	秋3	春3
										16W	16W	5W	16W	16W	5W	16W	16W
职业基础课	必	高职	g2061277	市场营销	试	3	48	36	12	3							
	必	高职	g2061278	电子竞技概论	试	3	48	36	12	3							
	必	高职	g2061279	电子竞技技能基础	试	3	48	24	24				3				
	必	高职	g2065008	数字媒体技术基础	查	3	48	36	12		3						
	必	高职	g2061281	企业运营与管理	试	3	48	36	12		3						
	必	高职	g2061282	竞技心理学	试	3	48	36	12				3				
	必	高职	g2061283	文化传播学	试	3	48	48	0	3							
	小 计						21	336	252	84	9	6	0	6	0	0	0
职业技能课	必	高职	g2061316	电子竞技赛事运营与管理	查	3	48	24	24				3				
	必	高职	g2061317	电子竞技场馆管理	查	3	48	36	12					3			
	必	高职	g2061318	网络媒体运营与管理	查	3	48	24	24				3				
	必	高职	g2065030	音频处理技术	查	2	32	20	12				2				
	必	高职	g2065066	影视制作技术	查	3	48	30	18				3				
	必	高职	g2065086	数码影视特效	试	3	48	32	16					3			
	必	高职	g2061319	电子商务	试	3	48	24	24					3			
	必	高职	g2061320	消费心理学	试	3	48	24	24					3			
	小 计						23	368	214	154	0	0	0	11	12	0	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1	春1	夏1	秋2	春2	夏2	秋3	春3	
										16W	16W	5W	16W	16W	5W	16W	16W	
职业技能课	选修 7学分	模块A	g2061321	新闻采访与写作	查	2	32	16	16					2				
			g2061322	赛事解说语言基础	查	3	48	24	24					3				
			g2061323	策划编导与节目制作	查	2	32	16	16							2		
		模块B	g2061324	电竞赛事灯光设计	查	2	32	16	16					2				
			g2061325	互联网转播技术	查	3	48	24	24					3				
			g2061326	电竞赛事展台布置	查	2	32	16	16							2		
		小 计						7	112	56	56	0	0	0	0	5	0	2
	小计（职业技能课）						30	480	270	210	0	0	0	11	17	0	2	0
职业技能实践	必	高职	g4061155	电子竞技行业认知	查	3	72		72			14.4						
	必	高职	g4061156	电竞内容样态分析	查	2	48		48			9.6						
	必	高职	g4061157	电子竞技设施与管理	查	3	72		72						14.4			
	必	高职	g4065021	影视制作综合实训	查	4	96		96							4		
	必	高职	g4061159	电子竞技活动策划与管理	查	2	48		48						9.6			
	必	高职	g4061160	电子竞技赛事管理综合实训	查	3	72		72							3		
	必	高职	g4061161	电子竞技运动与管理专业毕业实践与制作	查	6	288		288									12W
小 计						23	696	0	696	0	0	24	0	0	24	7	12W	
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂		1												
总 计						102	2072	868	1204	20.5	20.5	24	21	19	24	9	12W	

选修模块说明:

- 1、模块 A: 赛事解说
- 2、模块 B: 赛事展台布置

备注:《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	电子竞技技能基础	文化传播学	3	数码影视特效	数字媒体技术基础
		电子竞技概论			音频处理技术
					影视制作技术
2	电子竞技场馆管理	电子竞技概论			
		电子竞技赛事运营与管理			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动,鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等,培养学生社会适应能力与素养,增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法(试行)》规定。

国际商务专业指导性培养计划

(2021 级)

专业代码: 530502

执笔: 岑健 审核: 高秀屏

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业以国际商务岗位技能为标准, 实施能力本位教育, 培养与国际接轨、具有相当强的英语交流能力和良好的职业道德、掌握系统的国际商务理论和运作技能、并具备从事国际商务实践能力的德、智、体、美、劳全面发展的复合型应用人才。

2. 价值引领目标

本专业以从事国际商务工作所需的职业素养和劳模精神为引领, 培养学生健康的价值认同、良好的职业习惯, 注重细节, 提高技能。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具备较强的法律意识, 能遵守国际贸易相关法律、规定和惯例, 能按照法律法规办理国际商务基本业务;
2. 具有阅读、理解英语商务文档资料和较强的英语沟通表达能力, 能使用中文和英文撰写商务应用文书;
3. 能熟练使用计算机软件进行商务工作中相关的文字编辑、数据输入、分析和展示;
4. 具有外贸单证业务的操作能力;
5. 具有从事商务交往、谈判的能力, 特别是商务活动中的人际关系学, 能与不同国籍、不同文化背景的人沟通交流。

(二) 职业岗位知识要求

1. 与商务活动有关的计算机应用基础知识;
2. 中、英文报告及文档书写的基本知识;
3. 商务活动中必需的贸易、会计、营销、管理知识;
4. 必要的自然科学、人文科学、社会科学知识, 特别是商务活动中的跨文化沟通知识。

(三) 资格证书要求

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书(可选);
2. 大学英语四级考试证书(可选);
3. 国际贸易单证员证书(可选);
4. 剑桥商务英语初级、中级证书(可选)。

(四) 专业职业范围

毕业后可在各对外经济贸易企事业单位、外商投资企业、外国驻华商务机构以及各类商务实体中担任商务秘书、商务助理、销售经理助理兼翻译、销售代表及一般管理人员等岗位工作。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为3年，弹性幅度最短不低于2年，最长不多于4.5年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到105学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 基础会计 48 学时

本课程使用澳方教材，中方教师任教

本课程为引进专业课之一。主要讲授会计的概念、会计核算基本前提、会计要素；借贷记账法的原理；会计核算过程；特种日记账、普通日记账、总账及应收、应付明细账的登记；试算平衡表的编制。

2. 国际贸易实务 48 学时

本课程使用中方教材，中方教师任教

《国际贸易实务》是国际商务专业教学计划中的核心课程。它以商品进出口贸易为研究对象，以我国外贸方针政策为指导，阐明商品进出口业务的基本理论、基本知识和基本技能。通过学习，学生能掌握进出口业务工作的基本环节，掌握外贸合同的各项交易条件，并能比较熟练地进行合同条款的谈判及外贸合同的签订与履行工作。

3. 国际结算 48 学时

本课程使用中方教材，中方教师任教

本课程讲授国际结算的基本内容、发展和现状，国际贸易结算中使用的票据，国际贸易的结算方式，国际贸易结算中的商业单据及其审核。

4. 市场营销学 48 学时

通过本课程的学习，要求学生了解市场和市场营销观念，商品供给与需求，消费品市场和生产资料市场等基本知识，了解并熟悉企业各种营销策略和计划及其管理，充分掌握现代商业营销的基本理论知识。

5. 人力资源管理 32 学时

通过本课程学习，使学生了解人力资源管理的基本知识、概念和理论，帮助学生建立现代人力资源管理的观念，掌握对人才的预测与规划、培养与使用、配置与管理等人才发展的一般规律

6. 商务谈判 32 学时

通过学习商务谈判的基本原理,结合较多的案例分析,让学生了解商务谈判各阶段的任务和重点,熟悉收集、处理、运用信息的方法,掌握分析判断谈判对手和趋势的方法,懂得选择谈判语言、方法、策略的基本原则,努力培养和提高学生的商务谈判的素质和技能。

7. 电子商务 48 学时

本课程旨在使学生了解电子商务在信息时代的重要地位和发展前景,电子商务的基本框架、原理;网络环境下电子商务活动的运作流程等。内容包括:电子商务的基本概念、电子商务的业务模式、电子商务的关键技术、电子商务安全、电子商务支付技术、网络营销、电子商务应用实务、电子商务的法律问题等。

七、主要实践环节

外贸制单、证券投资实务操作、商务礼仪、国际商务岗位认知

八、课程体系构成及时分配比例(不含第二课堂)

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	30	28.8	608	394	214
职业基础课	18	17.3	288	228	60
职业技能课	42	40.4	672	456	216
职业技能实践	14	13.5	360	0	360
合计	104	100	1928	1078	850
理论学时:实践学时(%)	56:44				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
通 识 基 础 课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6		3						
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4							
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W	
	必	文理	g1060006	经济数学	试	3	48	48					3				
	必	工训	g1090001	基础工程训练	查	2	32	0	32	2							
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2							
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							
	选修 8 学分	模块 A	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4							
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4						
		模块 B	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4							
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4						
	公共 选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2							
高职		g0----	自然科学类	查	2	32	32					2					
小 计						30	608	394	214	16.5	9.5	0	7	2	0	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	高职	g2062101	对外贸易概论	试	2	32	32		2							
	必	高职	g2062102	国际商务专业英语阅读	查	2	32	32		2							
	必	高职	g2061159	基础会计	试	3	48	32	16		3						
	必	高职	g2061141	管理学概论	试	2	32	32			2						
	必	高职	g2061354	公共关系理论与实务	试	2	32	24	8				2				
	必	高职	g2061179	经济学基础	查	2	32	28	4					2			
	必	高职	g2061277	市场营销	试	3	48	32	16					3			
	必	高职	g2061355	国际商法	试	2	32	16	16					2			
小 计						18	288	228	60	4	5	0	2	7	0	0	0

九、教学安排一览表(3)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能课	必	高职	g2061348	涉外办公技能	查	2	32	16	16	2								
	必	高职	g2062207	国际贸易实务	查	3	48	32	16		3							
	必	高职	g2062206	国际结算	查	3	48	48			3							
	必	高职	g2061197	商品学	试	3	48	32	16		3							
	必	高职	g2062075	研究分析与报告	查	2	32	32					2					
	必	高职	g2061356	国际经贸地理	试	2	32	16	16				2					
	必	高职	g2062005	报告演讲	查	2	32	16	16				2					
	必	高职	g2061357	财务报表分析	试	3	48	32	16				3					
	必	高职	g2062226	国际金融	查	2	32	24	8				2					
	必	高职	g2062058	商务计划编制	查	2	32	24	8					2				
	必	高职	g2061358	人力资源管理	试	2	32	16	16					2				
	必	高职	g2061364	商务谈判	试	2	32	16	16					2				
	必	高职	g2061359	财务管理	查	3	48	32	16							3		
	必	高职	g2061360	客户关系管理	试	3	48	32	16							3		
	必	高职	g2061319	电子商务	试	3	48	32	16							3		
	选修5学分	模块A	高职	g2062025	国际货运代理	试	2	32	24	8					2			
			高职	g2061361	报关报检	试	3	48	32	16							3	
		模块B	高职	g2061362	物流概论	试	2	32	24	8					2			
			高职	g2061363	零售企业经营管理	试	3	48	32	16								3
小 计						42	672	456	216	2	9	0	11	8	0	12	0	

选修模块说明： 1、模块A：外贸报关方向；2、模块B：内贸经营方向

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业技能课	必	高职	g4061172	证券投资实务操作	查	3	72		72			14.4					
	必	高职	g4062013	外贸制单	查	2	48		48			9.6					
	必	高职	g4061098	商务礼仪	查	2	48		48					9.6			
	必	高职	g4061171	国际商务岗位认知实训	查	3	72		72						14.4		
	必	高职	g4062026	国际商务专业毕业实践与制作	查	4	120		120								12W
小 计						14	360	0	360	0	0	24	0	0	24	0	12W
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1											
总 计						105	1928	1078	850	22.5	23.5	24	20	17	24	12	12W

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	财务报表分析	基础会计	3	外贸制单	国际贸易实务
					国际结算
2	国际货运代理	国际贸易实务			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

应用英语（涉外商务）专业指导性培养计划

（2021 级）

专业代码：570202

执笔：毛婷

审核：张军

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展的，具有良好的职业素养、扎实的英语语言基础、熟练的计算机应用能力并掌握国际商务管理知识的应用型技能人才。

2. 价值引领目标

应用英语专业：本专业以劳模精神为引领，以培养商务英语人才的职业素养为目标，引导学生树立正确的社会主义核心价值观，提升文化自信，具备国际视野，培养学生正确的商务道德以及优秀的人文素质、认真负责的工作态度和良好的职业素养。

二、人才培养要求

（一） 职业岗位能力要求

1. 具有较强的英语听说读写译能力；
2. 具有商务活动组织、项目管理的能力；
3. 熟练使用计算机处理各类事务，特别是商务工作的能力；
4. 具有较强的人际沟通能力和服务意识。

（二） 职业岗位知识要求

1. 英语语言知识；
2. 商务活动理论知识；
3. 与商务活动有关的计算机应用基础知识。

（三） 资格证书要求

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书（可选）；
2. 大学英语四级考试证书（可选）；
3. 剑桥商务英语初级、中级证书（可选）

（四）专业职业范围

各对外经济贸易企业、外商投资企业、我国境外企业、外国驻华商务机构的商务秘书、翻译、及管理人员等岗位。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为 3 年，弹性幅度最短不低于 2 年，最长不多于 4.5 年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类课程规定的最低学分，并完成相应的课外安排内容，总学分达到 105 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 英语写作 64 学时

该课程旨在培养学生语言表达的正确性和准确性，启发学生思路，培养他们的国际视野和分析性、批判性思维的养成。着重提高学生的用英语撰写段落、短文的能力，为日后进入专业学习打下坚实基础。

2. 英语精读 I/II/III/IV 64 学时

该课程采用以学生为中心的主题教学模式，着重提高学生的英语阅读能力，并兼顾听、说、写、译的能力，帮助学生积累大量的英语词汇和表达，为用英语进行专业学习打好语言基础。

3. 顾客需求分析 32 学时

本课程主要介绍顾客需求分析的基本理论、基本知识和基本技能。主要内容包括：顾客认知过程、个性、态度；群体动力学原理、家庭购买决策、文化与购买行为、组织购买行为；以及动机与需求市场细分、生命周期与年龄市场细分、社会阶层与生活方式市场细分、新产品市场引入。学生通过本课程内容的学习，能够运用心理学、社会心理学、人类学及社会学原理，对与市场营销相关的人类行为进行系统的分析；并能够在此基础上进一步分析对应于具体产品和细分市场的消费者特征，发掘消费者内在需求，从而制定有效的市场营销策略。

4. 营销实务 48 学时

本课程主要介绍市场细分的基本理论、基本知识和基本技能。主要内容包括：市场细分、目标市场选择、目标市场轮廓描述、产品定位策略制定、及营销活动实施。学生通过本课程内容的学习，可以根据企业提供的市场营销计划，确定市场细分标准、完成市场调查研究、实现市场细分；能够根据产品和服务以及消费者需求、运用市场营销战略进行目标市场的选择；能够掌握如人口统计、心理、行为方式等各类市场细分特征变量，使用以上特征变量描述目标市场的轮廓；能够根据企业市场营销目标确定产品定位策略，并制定营销活动实施计划。

5. 英美文学 48 学时

本课程介绍英美文学基本体裁的特征、其各自的解读特征、英美文学各主要断代时期文学的特征，帮助学生熟悉近代西方文学流派的发展与变化，同时初步培养学生对英国文学作品的鉴赏能力，增强学生对西方文学及文化的了解。该课程有助于增强学生的语言基本功，丰富学生的人文知识、充实学生的文化修养，提高学生的精神素质。

6. 英语国家概况 48 学时

该课程目标是使学生对英语国家的地理风貌、重大历史事件、重要历史文件、政体制度、

教育制度、家庭生活、风俗习惯、价值观念等有一个较系统和清楚的了解，并就自己感兴趣的某一领域能够进一步深入研究。该课程教学目的就是开阔学生的视野，扩大知识面，弥补文化背景知识的不足，为大学阶段的外语学习和以后的英语教学工作打下良好的基础。在该课程教学过程中，利用视频、音频、图片等现代化的辅助教学手段，教师不是局限于文化背景知识的传授，同时还注意培养学生的文化意识和英语学习兴趣，进一步扩大学生的英语词汇量，提高跨文化交际能力。

七、主要实践环节

英语写作实践、商务英语技能实训

八、课程体系构成及时分配比例

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	19	18	432	218	214
职业基础课	44	42	704	352	352
职业技能课	27	26	432	256	176
职业技能实践	14	14	480	0	480
合 计	104	100	2048	826	1222
理论学时：实践学时（%）	40：60				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3							
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4						
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W	
	必	工训	g1090001	基础工程训练	查	2	32	0	32		2						
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2							
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							
	公共选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		2							
		高职	g0-----	自然科学类	查	2	32	32			2						
小 计						19	432	218	214	9.5	10.5	0	2	2	0	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	高职	g2062112	英语精读 I	试	4	64	32	32	4							
	必	高职	g2061365	英语精读 II	试	4	64	32	32		4						
	必	高职	g2062079	英语精读 III	试	4	64	32	32				4				
	必	高职	g2062080	英语精读 IV	试	4	64	32	32					4			
	必	高职	g2061366	商务英语精读	试	4	64	32	32							4	
	必	高职	g2062116	英语写作	查	4	64	32	32					4			
	必	高职	g2062085	英语听说 I	试	4	64	32	32	4							
	必	高职	g2062086	英语听说 II	试	4	64	32	32		4						
	必	高职	g2062087	英语听说 III	试	4	64	32	32				4				
	必	高职	g2061367	英语听说 IV	试	4	64	32	32					4			
	必	高职	g2061368	商务英语翻译	试	4	64	32	32				4				
小 计						44	704	352	352	8	8	0	12	12	0	4	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W
职业技能课	必	高职	g2062016	调研信息与报告	查	2	32	16	16				2				
	必	高职	g2061369	国际结算	查	2	32	16	16				2				
	必	高职	g2062090	营销实务	查	3	48	32	16					3			
	必	高职	g2062094	账簿记录	试	2	32	16	16		2						
	必	高职	g2062051	企业理财	试	3	48	32	16				3				
	必	高职	g2062024	顾客需求分析	查	2	32	32			2						
	必	高职	g2061349	商务英语泛读	试	3	48	16	32	3							
	必	高职	g2061370	跨文化交际	试	3	48	16	32							3	
	必	高职	g2061371	英美文学	查	3	48	48								3	
	必	高职	g2062081	英语口语译	试	4	64	32	32							4	
小 计						27	432	256	176	3	4	0	7	3	0	10	0

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业技能实践	必	高职	g4061173	英语语音	查	2	48		48			9.6						
	必	高职	g4062015	英语写作实践	查	2	48		48						9.6			
	必	高职	g4061174	英语国家概况	查	2	48		48						9.6			
	必	高职	g4062012	商务英语技能实训	查	2	48		48			9.6						
	必	高职	g4061175	应用英语专业毕业实践与制作	查	6	288		288								12W	
小 计							14	480	0	480	0	0	19.2	0	0	19.2	0	12W
第二课堂	必	高职	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计							105	2048	826	1222	20.5	22.5	19.2	21	17	19.2	14	12W

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	企业理财	账簿记录			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

计算机网络技术专业指导性培养计划

(中美合作) (2021 级)

专业代码: 510202

执笔: 熊小华

审核: 胡巧多

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业培养具有良好的职业道德和素养的国际化、特色型的计算机网络技术应用人才。本专业毕业生应熟练掌握计算机软、硬件和网络基础知识,具有基本的网络和系统管理能力,具有一定的数字媒体设计 and 应用能力,具有较强的电子商务网站、电子政务网站等网站的规划、设计、开发和管理维护的综合能力。同时要求毕业生具有较强的英语水平,英语听、说、读、写流利顺畅。

2. 价值引领目标

本专业以劳模精神和工匠精神为价值取向,树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中,通过工匠精神将工程师价值观和工程伦理教育寓于其中,培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度,培养学生健康的价值认同、良好的职业习惯。

二、人才培养要求

(一) 应具备的一般能力

毕业生具备独立社会经济和生活等方面应具备的基本素质;具备与他人交往、合作、共同工作的能力;把已获得的知识、技能和经验运用到实际工作中的能力;独立学习、获取新知识、技能的能力。

(二) 应具备的专业素质和职业能力

1. 具备良好的职业道德、敬业精神和科技素养;
2. 具备流利顺畅的英语听、说、读、写能力,阅读英文原版教材或英文专业资料基本无障碍;
3. 掌握常见网络操作系统和网络管理维护的能力;
4. 具有综合的数字媒体设计和应用的综合能力;
5. 具有网页设计与制作的能力;
6. 具有较好的电子商务网站规划、设计、开发与管理维护的能力。

(三) 资格证书要求

1. 大学英语四级考试证书(可选);
2. Web 前端开发(中级)证书(可选);
3. CIW、CompTIA、Adobe 基础认证(可选);
4. 计算机技术与软件专业技术资格证(可选);

5. 相关的计算机职业资格证书（中级）；
- 6 与专业相关的 1+X 职业技能等级证书（中级）。

（四）专业职业范围

1. 从事企业网站、电子商务或电子政务网站的策划、设计、开发、管理与维护工作；
2. 从事数字媒体设计、应用方面的工作；
3. 从事互联网服务、互联网应用开发方面的工作。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为 3 年，弹性幅度最短不低于 2 年，最长不多于 4.5 年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 115 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 程序设计基础（COP1000C Introduction to Programming） 48 课时

本课程主要讲授结构化程序设计语言的基本概念和基本技术，程序控制结构，数据构造类型，函数，文件、编译预处理等，掌握基本的语法和语义调试方法，结构化程序设计的基本原则及方法，常见的程序设计技巧等，使学生能够编写结构良好的程序。

This course provides the beginning programming student with the techniques necessary to write well-documented, structured computer programs. The course is intended to emphasize the planning process using examples involving sequence, selection, and iteration. The course is designed to promote good programming practices for further study of other programming languages.

2. Photoshop 图像处理（CTS1212C Adobe Photoshop） 48 课时

本课程主要介绍使用 Photoshop 进行图像的设计、规划、处理的相关技术以及广告设计的操作技能。讲授的主要内容有：图像的色彩调整、文字工具和文字特效、选区的使用、图层的应用、滤镜自动化处理、通道和蒙板等。

This Adobe course teaches students how to fully utilize the latest Adobe Photoshop image editing tool to create and manipulate images. The course includes hands-on experiences with exercises and projects to provide students with a thorough working knowledge of Adobe Photoshop. In this course students learn to paint and retouch images, use layers, support video, work with vector tools, manage digital assets, work with RAW camera files, manage color, and prepare images for output to the web. The skills developed by students completing this course will help prepare them for the Adobe Certified Associate certification exam.

3. 项目管理（CIS1513C Project management and project+） 48 课时

本课程讲授的主要内容包括项目管理的组织方式、项目的生命周期、工程分解结构、网络图、流程技术与资源分配决策等。通过结合 IT 行业项目和项目管理软件的使用，重点培养学生的全局观点、团队精神和具体项目管理技能，提高学生综合运用项目管理知识和方法分析解决实际问题的能力。

This course examines the organization, planning, and controlling of projects and provides practical knowledge on managing project scope, schedule and resources. Topics include project life cycle, work breakdown structure and Gantt charts, network diagrams, scheduling techniques, and resource allocation decisions. Concepts are applied through team projects and tutorials using project management software.

4. Web 编程基础 (CTS2852C client-side scripting) 72 课时

本课程重点介绍 Web 编程语言 JavaScript，使学生了解 Web 编程的基础知识，掌握 Web 编程的关键技术，并具备客户端网页脚本编程的技能。讲授的主要内容包括：JavaScript 程序的编写、JavaScript 对象模型、控制程序流、验证表单、执行图像动画、制定目标框和创建 cookies 等。并要求学生掌握当前主流 JavaScript 框架的使用。

This course teaches developers how to use the features of the JavaScript language and design client-side, platform independent solutions. Students learn how to write JavaScript programs, script for the JavaScript object model, control program flow, validate forms, animate images, target frames, and create cookies. Students will also understand and use the most popular applications of JavaScript.

5. Web 程序设计 (CTS3870C Server-side scripting) 72 课时

本课程主要介绍使用 PHP 服务端脚本技术来开发动态 Web 程序的方法。主要内容包括 PHP 概述；PHP 语法基础、流程控制结构；PHP 数据库的访问；PHP 表单数据的访问；PHP 文件系统的访问以及 PHP 安全与加密等内容。

This course will help students understand and utilize Server Side Scripting technology. Students will work with Server Side Scripting to create Internet-based applications. Students will learn to connect to databases, work with files, extract data from HTML forms, and how to build secure applications.

七、主要实践环节

根据人才培养计划及课程要求安排进行校内实践及行业实习。

八、课程体系构成及时分配比例 (不含第二课堂)

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	41	35.96	784	602	182
职业基础课	27	23.47	432	432	0
职业技能课	30	26.31	480	264	216
职业技能实践	16	14.26	408	172	236
合计	114	100	2104	1470	634
理论学时：实践学时 (%)	69.8:30.2				

九、教学安排一览表（1）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时						授课教师	
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W		秋3 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3							中
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4							中
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5						中
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2							中
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2						中
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30			2					中
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30				2				中
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14						1W		中
	必	文理	g1060005	高等数学 A	试	3	48	48	0			3					中
	必	高职	g2063084	英语语法与写作 III EAP0385C EAP Grammar/Writing III	试	6	96	96	0	6							中
	必	高职	g2062221	学术英语阅读 III EAP0320C EAP Reading III	试	3	48	48	0	3							中
	必	高职	g2063119	英语听力与口语 II EAP0200C EAP Listening /Speaking II	试	3	48	48	0	3							中
	必	高职	g2062222	英语听力与口语 III EAP0300C EAP Listening /Speaking III	试	3	48	48	0	3							中
	必	高职	g2063083	英语语法与写作 IV EAP0485C EAP Grammar/Writing IV	试	6	96	96	0		6						中
	必	高职	g2062223	学术英语阅读 IV EAP 0420C EAP Reading IV	试	3	48	48	0	3							中
	必	高职	g2062224	英语沟通技能 IV EAP0400C EAP Communication Skills IV	试	3	48	48	0		3						中
必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W							中	
小 计						41	784	602	182	27.5	11.5	0	5	2	0	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								授课教师
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W	
职业基础课	必	高职	g2063085	大学代数 MAC1105 College Algebra	试	3	48	48	0				3					中
	必	高职	g2063086	物理学 I PHY1001 Applied Physics	试	3	48	48	0							3		中
	必	高职	g2063087	文学导论 LIT2000 Introduction to Literature	试	3	48	48	0				3					中
	必	高职	g2063088	写作 I ENC1101 Composition I	试	3	48	48	0							3		美
	必	高职	g2063089	言语交际导论 SPC1024 Introduction To Speech Communications	试	3	48	48	0							3		美
	必	高职	g2063090	宏观经济学 ECO2013 Macroeconomics	试	3	48	48	0					3				中
	必	高职	g2063091	高级英语写作 I EAP1540C EAP Advanced Composition I	试	3	48	48	0		3							美
	必	高职	g2063092	高级英语写作 II EAP1640C EAP Advanced Composition II	试	3	48	48	0		3							美
	必	高职	g2063093	学术英语阅读 V EAP1520C EAP Advanced Reading	试	3	48	48	0		3							美
	小 计						27	432	432	0	0	9	0	6	3	0	9	0

九、教学安排一览表 (3)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时						授课教师		
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W		秋3 16W	春3 16W
职业技能课	必	高职	g2063094	数据库设计和SQL编程 COP1700C Introduction to Database Design & MySQL	试	3	48	32	16				3					美
	必	高职	g2063095	项目管理 #CIS1513C Project management and project+	试	3	48	24	24					3				美
	必	高职	g2063096	计算机网络与通信 #CTS1134C Network+	试	3	48	32	16					3				美
	必	高职	g2063097	A+综合 #CTS1133C A+ Comprehensive	试	3	48	24	24				3					美
	必	高职	g2063098	网页设计与制作 II CTS1861C Web Authoring II	试	3	48	24	24				3					美
	必	高职	g2063099	信息管理系统 ISM3013C Information Systems management	试	3	48	24	24		3							美
	必	高职	g2063100	Photoshop 图像处理 CTS1212C Adobe Photoshop	试	3	48	24	24						9.6			美
	必	高职	g2063101	专业选修课 I	查	3	48	24	24						9.6			美
	必	高职	g2063102	程序设计基础 COP1000C Introduction to programming	试	3	48	32	16			9.6						美
	必	高职	g2063103	网页设计与制作 I #CTS1855C Web Authoring I	试	3	48	24	24			9.6						美
小 计						30	480	264	216	0	3	19.2	9	6	19.2	0	0	

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时						授课教师		
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W		秋3 16W	春3 16W
职业技能实践	必	高职	g4063008	Web 编程基础 #CTS2852C client-side scripting	试	3	72	36	36				4.5					中
	必	高职	g4063009	Web 程序设计 #CTS3870C Server-side scripting	试	3	72	36	36					4.5				中
	必	高职	g4063010	数据结构 Data Structure	试	2	48	36	12					3				中
	必	高职	g4063011	计算机组成 Computer Architecture	试	2	48	48	0					3				中
	必	高职	g4063012	响应式网站开发实践	查	2	48	16	32							3		中
	必	高职	g4063013	计算机网络技术专业毕业实践与制作	查	4	120		120								12W	中
小 计						16	408	172	236	0	0	0	4.5	10.5	0	3	12W	
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计						115	2104	1470	634	27.5	23.5	19.2	24.5	21.5	19.2	12	12W	

备注一：

1. 引进美方课程中，美方课程代码前加#课程（具体为项目管理 #CIS1513C Project management, 计算机网络与通信 #CTS1134C Network+, A+综合 #CTS133C A+ Comprehensive, 网页设计与制作 I #CTS1855C Web Authoring I, Web 编程基础 #CTS2852C client-side scripting, Web 程序设计 #CTS3857C Server-side scripting, 共计 6 门课程）在美方计划中为 4 学分。
2. web 编程基础和 Web 程序设计两门课程中相应增加学时，方便在本专业计划中融入 1+X 证书 web 前端开发的内容。

备注二：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	网页设计与制作 II CTS1861C Web Authoring II	网页设计与制作 I CTS1855C Web Authoring I	3	英语语法与写作 IV EAP0485C EAP Grammar/Writing IV	英语语法与写作 III EAP0385C EAP Grammar/Writing III
2	Web 程序设计 CTS3870C Server-side scripting	程 序 设 计 基 础 COP1000C Introduction to Programming	4	学术英语阅读 IV EAP0420C EAP Reading IV	学术英语阅读 III EAP0320C EAP Reading III EAP0320C EAP Reading III

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

现代物流管理专业指导性培养计划

(中美合作)(2021级)

专业代码: 530802

执笔: 段雪妍

审核: 赵刚

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展的具有良好的职业素养、扎实的英语语言基础、熟练的计算机应用能力并掌握现代物流管理领域的基本理论知识和操作技能的高等应用型技能人才。

2. 价值引领目标

本专业以工匠精神和劳模精神为价值取向,在课程体系和教学内容中融入工匠和劳模所具备的严谨细致、精益求精的工作理念,坚持立德树人和全面发展,培养学生具备良好的职业素质、积极向上的精神面貌、扎实的专业知识和技能、踏实肯干的工作作风,从而更好的服务国内外物流企业,推动我国物流行业健康快速发展。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具有较强的英语听说读写能力。
2. 熟悉现代物流作业流程,具有扎实的现代物流管理专业基础知识和实践操作能力。
3. 熟练使用计算机处理现代物流各项管理基本业务。
4. 具有一定的人际沟通能力和服务意识。

(二) 职业岗位知识要求

1. 英语语言知识。
2. 现代物流管理领域的理论知识和操作技能。
3. 与物流活动有关的计算机应用基础知识。

(三) 资格证书要求

1. 大学英语四级考试证书(可选)
2. CPT/PERT, LOEP (Levels of English Proficiency) 资格证书(可选)
3. 上海市普通高校非计算机专业计算机应用知识和应用能力一级证书(可选)
4. 国际商务实务操作专项职业能力证书(可选)

(四) 专业职业范围

国内外物流企业、货运代理企业、港口、保税仓库、跨境电商企业、码头堆场、零售卖场、配送中心、救灾救济机构等企业的物流管理人员、物流单证员、外贸报关员、物流客户经理等物流管理活动的相关工作岗位。

三、学制

三年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为3年，弹性幅度最短不低于2年，最长不多于4.5年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类课程规定的最低学分，并完成学校相应的课外学习安排内容，总学分达到115学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 运输与物流 (Introduction to Transportation & Logistics, 48 课时)

以物流运输系统为研究对象。研究如何对物流运输活动进行管理、研究物流与运输系统的规划与控制以及经营管理。物流管理的根本任务就是要对物流运输活动进行规划和策划，组织实施，协调、指挥和控制，保证物流运输活动正常有效地进行。运输与物流的基本架构包括现代物流学、管理学、产业经济学、物流技术学、电子商务、运筹学、会计学、管理信息系统等分支。

The course makes logistics transportation system as the research object. We study on how to manage logistics transport activity, logistics and transportation system planning and control and management. The fundamental task of logistics management is planning, organization, implementation, coordination, command and control to logistics and transport activities. The basic framework of transportation and logistics includes the modern logistics, management science, industry economics, logistics technology, electronic commerce, accounting, operations research and management information system.

2. 库存管理 (Warehouse Operations, 48 课时)

本课程主要介绍现代仓储管理的基本理论和基本方法，包括：仓库业务管理流程、商品入出库管理、在库商品保管和养护管理、仓库安全管理、仓储信息化管理、仓储成本管理与绩效评估。

This course mainly introduces the basic theories and methods of modern warehouse management, including: warehouse business management process, warehouse entry and exit management, storage and maintenance management, warehouse security management, warehouse information management, warehouse cost management and performance evaluation.

3. 采购管理 (Introduction to Procurement, 48 课时)

本课程主要介绍国内外先进的采购理念、技术和管理思想，具体内容包括：采购管理的基础理论、采购组织和管理的技术与操作规程、采购业务中的谈判和风险控制、绩效评估等内容。

This course mainly introduces the advanced procurement concepts, technologies and management ideas at home and abroad, including the basic theory of procurement management, procurement organization and management technology and operating procedures, procurement

negotiations and risk control, performance evaluation and other contents.

4. 供应链管理 (Supply Chain Management, 48 课时)

课程内容包括供应链管理概述、供应链战略管理、供应链的构建、供应链合作伙伴关系选择、供应链采购管理、供应链库存管理、供应链信息管理、供应链成本管理、消费品供应链管理、供应链绩效评价等方面的内容。

The course include the following items: supply chain management overview, strategy of supply chain management, construction of supply chain, supply chain partnership selection, purchase management of supply chain, supply chain inventory management, supply chain information management, supply chain cost management, consumer goods supply chain management and supply chain performance evaluation etc.

5. 国际贸易金融 (Finance of International Trade, 48 课时)

本课程阐述了国际贸易融资的产生、发展以及贸易术语, 介绍进出口贸易中传统的贸易融资业务, 解析结构性贸易融资, 介绍国际贸易融资中的打包贷款、进出口押汇、出口发票贴现、提货担保、进口代付等传统贸易融资产品, 以及国际保理、福费廷、出口信保融资、国际银团贷款等结构性贸易融资产品, 同时还介绍了银行贸易融资风险控制的运作流程。

This course describes the origination and development of international trade financing, and trade terms. It introduces the traditional trade finance business of import and export trade. It analyses structured trade finance. Furthermore, it describes the following items such as packing loan in international trade finance, import and export trade, export invoice discount, shipping guarantee and import refinance. Traditional trade financing products like international factoring, forfaiting, export credit insurance financing and international syndicated loan are also concerned in the course. In the meantime, bank trade finance risk control procedures are also integrated in the course.

七、主要实践环节

物流信息化操作实训、国际货运代理实训、物流管理综合技能实训

八、课程体系构成及学时分配比例 (不含第二课堂)

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	41	36	784	602	182
职业基础课	24	21	384	384	0
职业技能课	42	37	672	632	40
职业技能实践	7	6	200	48	152
合计	114	100	2040	1666	374
理论学时: 实践学时 (%)	82: 18				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时						授课教师		
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W		秋3 16W	春3 16W
通 识 基 础 课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3								中
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8	4								中
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5							中
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2								中
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2							中
	必	体育	g1070003	体育 III	查	0.5	32	2	30				2					中
	必	体育	g1070004	体育 IV	查	0.5	32	2	30					2				中
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14							1W		中
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2w								中
	必	高职	g2063119	英语听力与口语 II EAP0200C EAP Listening /Speaking III	试	3	48	48		3								中/ 美
	必	高职	g2063084	英语语法与写作 III EAP0385C EAP Grammar/Writing III	试	6	96	96		6								中/ 美
	必	高职	g2062221	学术英语阅读 III EAP0320C EAP Reading III	试	3	48	48		3								中/ 美
	必	高职	g2062222	英语听力与口语 III EAP0300C EAP Listening /Speaking III	试	3	48	48		3								中/ 美
	必	高职	g2062224	英语沟通技能 IV EAP0400C EAP Communication Skills IV	试	3	48	48			3							中/ 美
	必	高职	g2063083	英语语法与写作 IV EAP0485C EAP Grammar/Writing IV	试	6	96	96			6							中/ 美
	必	高职	g2062223	学术英语阅读 IV EAP 0420C EAP Reading IV	试	3	48	48		3								中/ 美
	必	高职	g2063082	学术英语阅读 V EAP1520C EAP Advanced Reading	试	3	48	48			3							美
小 计						41	784	602	182	27.5	14.5	0	2	2	0	0	0	0

九、教学安排一览表 (2)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时						授课教师		
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W		秋3 16W	春3 16W
职业基础课	必	高职	g2063104	统计学 STA2023 Statistics	试	3	48	48					3					中
	必	高职	g2063086	物理学 I PHY1001 Applied Physics I	试	3	48	48								3		中
	必	高职	g2063090	宏观经济学 EC02013 Principles of Macroeconomics	试	3	48	48						3				中
	必	高职	g2063089	言语交际导论 SPC1024 Intro To Speech Communications	试	3	48	48								3		美
	必	高职	g2063088	写作 I ENC1101 Composition I	试	3	48	48								3		美
	必	高职	g2063087	文学导论 LIT2000 Introduction to Literature	试	3	48	48					3					中/美
	必	高职	g2063091	高级英语写作 I EAP1540C EAP Advanced Composition I	试	3	48	48				3						美
	必	高职	g2063092	高级英语写作 II EAP1640C EAP Advanced Composition II	试	3	48	48				3						美
小 计 (职业基础课)						24	384	384	0	0	6	0	6	3	0	9	0	

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时								授课教师	
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W	春3 16W		
职业技能课	必	高职	g2063105	管理学概论 MAN2021 Introduction to Management	试	3	48	48			3							美	
	必	高职	g2063106	国际商务 GEB2011 Introduction to Business	试	3	48	48				10						美	
	必	高职	g2063107	客户服务管理 SCM2060 Customer Service/Customer Relationship Management	试	3	48	48					3					美	
	必	高职	g2063108	计算机应用基础 CGS1060C Computer and Internet Literacy	试	3	48	32	16					3				美	
	必	高职	g2063109	会计学 APA1111C Intro to Accounting	试	3	48	48					10					美	
	必	高职	g2063110	初级微观经济学 ECO2023 Microeconomics	试	3	48	48						3				中	
	必	高职	g2063111	运输与物流 SCM1001 Introduction to Transportation & Logistics	试	3	48	48						3				中	
	必	高职	g2063112	库存管理 SCM 2221 Warehouse Operations	试	3	48	48							3			中	
	必	高职	g2063113	六西格玛管理基础知识 SCM2360 Six Sigma Yellow Belt Body of Knowledge	试	3	48	48							3			美	
	必	高职	g2063114	生产和服务运营 SCM1020 Manufacturing and Service Operations	试	3	48	48							3			美	
	必	高职	g2063115	采购管理 SCM2150 Introduction to Procurement	试	3	48	48							3			美	
	必	高职	g2063116	国际贸易金融 FIN2051 Finance of International Trade	试	3	48	48								10		美	
	必	高职	g2063117	电子数据表 CGS1510C Electronic Spreadsheet	试	3	48	24	24								10		美
	必	高职	g2063118	供应链管理 SCM1161 Supply Chain Management	试	3	48	48									3		中
	小 计						42	672	632	40	0	3	20	12	12	20	3	0	

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时							授课教师	
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	夏2 5W	秋3 16W		春3 16W
职业技能实践	必	高职	g4063014	应用经济数学 Applied Economic Mathematics	查	2	48	32	16				3					中
	必	高职	g2063078	国际货运代理实务	查	1	32	16	16				2					中
	必	高职	g4063015	物流管理专业毕业实践与制作	查	4	120	0	120								12w	中
	小 计						7	200	48	150	0	0	0	5	0	0	0	12W
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1												
总 计						115	2040	1666	374	27.5	23.5	20	25	17	20	12	12W	

备注一：

1. 所有美方引进课程每 3 学分=48 学时。实践课时占 50% 及以上的课程 1 学分=32 学时。中外合作专业毕业实践与制作 4 学分=120 学时。
2. 美方任教课程主要安排在春 1（13-17 周）、夏 1（1-5 周）、秋 2、春 2（13-17 周）、夏 2（1-5 周）、秋 3（1-16 周）。
3. 职业资格证书考证培训课程安排在秋 3 学期的（1-12 周）。

备注二：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	高级英语写作 I EAP1540C EAP Advanced Composition I (如同一学期授课, 需先完成先修课程 再开始此门课程)	英语语法与写作 IV EAP0485C EAP grammar/Writing IV	3	写作 I ENC1101 Composition I	学术英语阅读 V EAP1520C EAP Advanced Reading
2	高级英语写作 II EAP1640C EAP Advanced Composition II (如同一学期授课, 需先完成先修课程 再开始此门课程)	高级英语写作 I EAP1540C EAP Advanced Composition I	4	宏观经济学 Macroeconomics	高级英语写作 I EAP1540C EAP Advanced Composition I
					高级英语写作 II EAP1640C EAP Advanced Composition II

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

数控技术专业指导性培养计划

(中高贯通—高职阶段)(2021级)

专业代码: 460103

执笔: 陆成鹰 审核: 鞠鲁粤

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业是中高职贯通项目,将紧紧围绕学校的“职业技能、职业信用与职业特色”人才培养办学目标,重点培养德、智、体、美、劳全面发展的,具备良好的职业道德和职业素养,能使用和维护数控机床的机电结合的高级技术应用型人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向,树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中,通过工匠精神将工程技术人员价值观和工程伦理教育寓于之中,培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度,精雕细琢、精益求精的工作理念,掌握高超的技艺和精湛的技能,从而为推动中国“制造”走向中国“智造”提质、提速、提品、提效。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具有数控机床编程的能力;
2. 具有数控机床维护、保养的能力;
3. 具有数控机床调整的能力;
4. 具有选择、使用和维护其它有关数控设备的能力。

(二) 职业岗位知识要求

1. 熟练应用数控编程方法;
2. 掌握数控机床组成和工作原理 ;
3. 掌握数控系统组成和工作原理 ;
4. 熟练应用数控机床维护的知识和技术;
5. 掌握本专业其它所必需的理论知识。

(三) 资格证书

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书(可选);
2. 大学英语等级考试四级证书(可选);
3. 数控类技能证书(可选)。

(四) 专业职业范围

本专业毕业生可在机床、汽车、电机、轻工机械、建筑机械等机电制造行业中担任现代化车间内的数控机床使用与维护的工作。

三、学制

二年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为两年，弹性幅度最短不低于二年，最长不多于三年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 72 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 单片机原理与应用 48 学时

本课程讲授微型计算机组成与结构，熟悉并掌握微机指令系统和简单汇编程序编制方法。了解扩展存储器、输入输出电路等接口电路的使用方法。学生具有分析、调试汇编程序和设计简单微机系统的能力。

2. 机械设计基础 64 学时

《机械设计基础》是一门设计性的技术基础课。主要研究机械中的常用机构和通用零件的工作原理、结构特点、基本的设计理论和计算方法。通过本课程的学习，使学生在机械设计方面获得必要的基本知识和基础理论，具有运用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力，并得到一定的基本技能训练。为从事本专业的设备操作、设备改造、一般性的机械设计等方面工作提供一定的基础。

3. 可编程序控制器 48 学时

本课程讲授可编程序控制器（PLC）组成与结构，掌握 PLC 工作原理和基本指令，熟悉用梯形图和功能图编制 PLC 程序的方法。了解功能指令，具有调试 PLC 程序的能力。

4. 传感器与测试技术 48 学时

本课程讲授数控机床常用传感器，了解测试系统的组成及选用原则。熟悉机械动态测试与故障分析工作中所需的基础知识和一些典型参数的测试方法。了解测试装置与被测对象的静动态特性及其评价方法。

5. 典型数控系统 48 学时

本课程讲授国内常见的几种数控系统的功能和特性，熟悉它们的组成结构和操作使用方法。学生至少应掌握一种数控系统的连接和操作使用方法。

6. 数控机床伺服系统 48 学时

本课程讲授数控机床伺服系统形式和基本组成，掌握步进开环系统的工作原理、结构和控制方法；初步掌握直流伺服系统和交流伺服系统的工作原理、电气参数及使用方法。

7. 数控机床机械结构与维护 48 学时

本课程讲授数控机床的基本组成和工作原理，熟悉数控机床的机械结构，掌握典型的机械传动结构，熟悉数控机床机械调整的常用方法；讲授数控机床常见故障，熟悉引起故障的

多种原因。掌握数控机床故障分析所需使用的常用设备仪器和常用手段及数控机床常见故障的维修方法。

七、主要实践环节

电气控制技术实训、数控系统实训、数控机床故障分析与维修实训、毕业实践与制作。

八、课程体系构成及时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	24	34	464	342	122
职业基础课	14	20	224	190	34
职业技能课	17	24	272	223	49
职业技能实践	16	22	576	0	576
合 计	71	100	1536	755	781
理论学时：实践学时（%）	49 : 51				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3				
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4			
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5			
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2				
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14				1W	
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32			2			
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W				
	选修8学分	模块A	g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64		4				
			g1060016-	大学英语 IV	试	4	64	64			4			
		模块B	g1060014-	大学英语 II	试	4	64	64		4				
			g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64			4			
	公共选修		自然科学类		查	4	64	64			2		2	
小 计						24	464	342	122	9.5	14.5	0	2	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
职业基础课	必	高职	g2061008	单片机原理与应用	试	3	48	36	12	3				
	必	高职	g2061026	工程力学	试	4	64	56	8	4				
	必	高职	g2061037	机械设计基础	试	4	64	56	8		4			
	必	高职	g2061114	液压与气动	试	3	48	42	6				3	
	小 计						14	224	190	34	7	4	0	3
职业技能课	必	高职	g2061011	典型数控系统	试	3	48	42	6				3	
	必	高职	g2061084	数控机床伺服系统	试	3	48	39	9		3			
	必	高职	g2065087	数控机床机械结构与维护	试	3	48	42	6				3	
	必	高职	g2061033	机床电气控制	查	2	32	24	8	2				
	必	高职	g2065049	可编程序控制器	试	3	48	36	12		3			
	必	高职	g2065050	传感器与测试技术	试	3	48	40	8				3	
小 计						17	272	223	49	2	6	0	9	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
职业技能 实践	必	高职	g4061004	单片机综合实验	查	1	24	0	24	1.5				
	必	高职	g4061001	PLC 综合实验	查	1	24	0	24			4.8		
	必	高职	g4065067	电气控制技术实训	查	4	96	0	96				6	
	必	高职	g4061052	数控系统实训	查	4	96	0	96				6	
	必	高职	g4061050	数控机床故障分析与维修实训	查	2	48	0	48				3	
	必	高职	g4065046	数控技术专业（中高贯通）毕业实践与制作	查	4	288		288					12W
小 计						16	576	0	576	1.5	0	4.8	15	12W
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1								
总 计						72	1536	755	781	20	24.5	24	23	12W

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	数控机床伺服系统	机床电气控制	3	数控机床机械结构与维护	数控机床伺服系统
					机床电气控制
2	典型数控系统	数控机床伺服系统	4		
		机床电气控制			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

机械制造及自动化专业指导性培养计划

(中高贯通—高职阶段)(2021级)

专业代码: 460104

执笔: 曾红兵

审核: 沈永鹤

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业培养学生德、智、体、美、劳全面发展,具有机、电、液等专业基础理论知识和基本能力,适应生产第一线需要,具备机械制造与自动化技术基本技能,了解机械制造加工工艺,能从事机械制造、机械设备使用、维护等方面工作的应用型复合技术人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向,树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中,通过工匠精神将工程师价值观和工程伦理教育寓于之中,培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度,精雕细琢、精益求精的工作理念,掌握高超的技艺和精湛的技能,从而为推动中国“制造”走向中国“智造”提质、提速、提品、提效。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具有编制一般典型零件机械制造工艺规程的能力;
2. 具有运用程序设计与数据库基础工具解决生产实际问题的能力;
3. 具有按照加工零件图纸的要求在数控机床上编制加工程序的能力;
4. 具有分析零件加工工艺的能力。

(二) 职业岗位知识要求

1. 掌握液压与气动的基本原理、能分析设备的液压原理图;
2. 掌握数控加工的编程和加工工艺;
3. 掌握电气控制的特点及方法;
4. 掌握数控编程的原理和方法;
5. 掌握本专业其它必需的理论 and 知识。

(三) 资格证书

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书(可选);
2. 大学英语四级考试证书(可选);
3. 数控三级证书(可选)。

(四) 专业职业范围

本专业毕业生具有就业面宽,工作适应性强的特点。可在各类机械制造、汽车、冶金、电机等制造行业中担任现代化车间或技术部门工艺领域的技术工作。

三、学制

两年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为两年，弹性幅度最短不低于二年，最长不多于三年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 73 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 工程力学 64 学时

《工程力学》是一门理论与实践相结合，在机械工程实践中有着广泛应用和相当重要的技术基础课程。通过本课程的学习，使学生掌握从简单机构或结构中选取隔离体、准确地画出受力图，对构件进行静力计算并求出约束反力，了解点和刚体的简单运动规律，正确应用截面法确定内力，并能绘制简单的内力图，掌握应力、应变、强度、刚度、稳定性等基本概念，了解常用材料在常温、静载荷下的基本力学性能，正确应用公式解决简单受力杆件的强度、刚度问题；了解动静法并能分析简单的动力学问题。

2. 液压与气压传动 48 学时

本课程讲授常用液压原件的原理、结构和性能，熟悉典型液压基本回路的工作原理和特点，学生学完本课程之后，能合理运用液压原件和液压基本回路的基本原理和方法，分析机床或设备的液压系统。

3. 机械设计基础 64 学时

《机械设计基础》是一门设计性的技术基础课。主要研究机械中的常用机构和通用零件的工作原理、结构特点、基本的设计理论和计算方法。通过本课程的学习，使学生在机械方面获得必要的基本知识和基础理论，具有运用标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力。并得到一定的基本技能训练。为从事本专业的设备操作、设备改造、一般性的机械设计等方面工作提供一定的基础。

4. 机械制造基础 48 学时

掌握金属材料及热处理的基本知识，正确选择常用金属材料及合理选择其主要热处理方法。了解和熟悉金属毛坯的铸、锻、焊等热加工方法的基本知识，具有合理选择毛坯、表面加工方法和步骤的初步能力。掌握各种常用切削加工方法及其工艺特点，了解金属切削过程中的基本原理、基本规律及金属切削刀具的基本知识。具有合理选择和使用常用金属切削刀具的能力。

5. 程序设计与数据库基础 64 学时

本课程以 VB.NET 为载体，介绍计算机程序设计的基本方法及数据库的使用方法与技能。通过本课程的学习，使学生掌握 VB.NET 的基本结构、运用 VB.NET 编制简单应用程序

序的技能，结合数据库技术解决实际问题的能力，适应计算机相关应用技术的发展要求。

6. 数控编程 48 学时

本课程讲授数控车床、数控铣床、加工中心的编程指令，以及加工程序编制的方法和步骤。学生在学完本课程之后，应能对典型零件进行必要的工艺分析与数值计算，同时编制出相应的加工程序。

7. 特种加工技术 32 学时

本课程讲授电火花机床、线切割机床的一般结构和工作原理、应用范围及操作方法，零件加工程序的编制方法。

七、主要实践环节

机加工技能实训、工艺规程编制及夹具设计、数控加工与操作实训、机电液控制技术实训、程序设计与数据库基础实训、毕业实践与制作。

八、课程体系构成及时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	24	33.3	464	342	122
职业基础课	14	19.5	224	172	52
职业技能课	19	26.4	304	234	70
职业技能实践	15	20.8	552	0	552
合计	72	100	1544	748	796
理论学时：实践学时（%）	48：52				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3				
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4			
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5			
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2				
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14				1W	
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2				
	选修8学分	模块A	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4				
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4			
		模块B	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4				
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4			
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W				
	选	公共选修		人文科学类	查	4	64	64			2		2	
小 计						24	464	342	122	11.5	12.5		2	
职业基础课	必	高职	g2061114	液压与气动	试	3	48	42	6	3				
	必	高职	g2065067	程序设计与数据库基础	试	4	64	32	32		4			
	必	高职	g2061254	机床电气控制	试	3	48	42	6		3			
	必	高职	g2061026	工程力学	试	4	64	56	8		4			
	小 计						14	224	172	52	3	11		

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时					
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	
职业技能课	必	高职	g2061038	机械制造基础	试	3	48	42	6	3					
	必	高职	g2061080	数控编程	试	3	48	42	6	3					
	必	高职	g2061251	数控加工工艺	查	3	48	36	12				3		
	必	高职	g2061042	计算机辅助设计	查	2	32	16	16				2		
	必	高职	g2061045	计算机辅助制造	查	2	32	16	16				2		
	必	高职	g2061091	特种加工技术	查	2	32	26	6				2		
	必	高职	g2061037	机械设计基础	试	4	64	56	8				4		
小 计							19	304	234	70	6		13		
职业技能实践	必	工训	g4090002	机加工技能实训B	查	2	48		48	3					
	必	高职	g4061022	机电液控制技术实训	查	1	24		24			4.8			
	必	工训	g4090005	数控加工与操作实训 A	查	4	96		96			19.2			
	必	高职	g4061021	工艺规程编制及夹具设计（或企业实践）	查	2	48		48				3		
	必	高职	g4065039	程序设计与数据库基础实训	查	2	48		48				3		
	必	高职	g4065061	机械制造与自动化专业毕业实践与制作	查	4	288		288					12W	
小 计							15	552		552	3		24	6	12W
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1	-	-	-						
总 计							73	1544	748	796	23.5	23.5	24	21	12W

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	机械设计基础	工程力学	3	机电液控制技术实训	液压与气动
					机床电气控制
2	数控加工工艺	数控编程	4	程序设计与数据库基础实训	程序设计与数据库基础

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

计算机应用技术（数字媒体技术）专业指导性培养计划

（中高贯通—高职阶段）（2021级）

专业代码：510201

执笔：李可丰 审核：胡巧多

一、人才培养目标

1. 培养总目标

计算机应用技术(数字媒体技术)专业是中高职贯通项目,本专业将紧紧围绕学校的“职业技能、职业信用与职业特色”人才培养德、智、体、美、劳全面发展的办学目标,重点培养具备良好的职业道德和素养。具有数字媒体技术应用能力,影视剪辑和编辑能力,网站设计制作与维护能力,以及虚拟现实交互设计和数字游戏开发能力的高素质技术技能人才。计算机应用技术(数字媒体技术)专业的毕业生面向数媒创意及相关产业,从事二维、三维动画、数码视频及虚拟现实数字游戏等数字媒体内容的处理和制作工作,以及数字媒体技术的应用设计和开发工作。

2. 价值引领目标

计算机应用技术(数字媒体技术)专业以技能大师精神为价值取向,树技能大师心、育技能大师人。在教育教学实施过程中,通过技能大师价值观,培训学生严谨细致专注负责的工作态度,精益求精的工作理念,掌握时代数字科技的前沿技术,从而为推动我国的计算机应用技术数字媒体技术创新产业的广泛应用提质、提速、提品、提效。

二、人才培养要求

（一）职业岗位能力要求

1. 通用能力、岗位必要的外语应用能力。
2. 具有较强的专业技术文档阅读能力。
3. 具有熟练掌握常见数字媒体处理软件和硬件设备使用和管理能力。
4. 具有针对各种企业中的数字媒体技术处理设计和管理能力。
5. 具有企业网站设计制作与维护的能力。
6. 具有专业数字媒体公司设计开发的综合能力。

（二）职业岗位知识要求

1. 培养良好的职业道德、敬业精神和科学素养。
2. 掌握阅读、理解外文软件文档所必备的外语知识。
3. 掌握常见数字媒体软件和硬件设备使用和管理的基本知识。
4. 掌握平面媒体技术处理和设计的知识。
5. 掌握中小型网站设计制作与维护的知识。
6. 掌握影视媒体技术处理和设计的知识。

7. 掌握二维、三维数字动画游戏制作的知识。
8. 掌握虚拟现实交互制作设计的知识。

(三) 资格证书要求

1. 3D 引擎技术应用职业技能等级证书（中级）（可选）。
2. 游戏美术设计职业技能等级证书（中级）（可选）
3. 界面设计职业技能等级证书（高级）（可选）。
4. 数字创意建模职业技能等级证书（中级）（可选）
5. Web 前端开发（可选）
6. 数字媒体交互设计职业技能等级证书（中级）（可选）。

(四) 专业职业范围

1. 适用影视、电视台公司媒体采集设计人员和专业广告公司媒体制作设计人员。
2. 适用从事网页制作、发布，网站建设与维护方面的网站设计人员等。
3. 适用从事多媒体技术应用方面的工作, 包括电脑美工师、动画制作师、网页制作员、多媒体综合应用开发人员。
4. 适用从事游戏公司游戏角色设计场景设计制作人员。
5. 适应从事虚拟现实行业设计制作人员。

三、学制

两年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为两年，弹性幅度最短不低于二年，最长不多于三年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 74 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 二维动画设计制作 48 学时

本课程主要讲授二维动画设计与制作的基本技能，包括剧本设计，角色设计，场景设计等；当学生掌握到一定阶段后结合实际项目，利用 Animate 动画技术开展电子贺卡、网络广告、MV 制作、游戏开发、网站等方面的工作。

2. 三维制作基础 48 学时

本课程主要是通过理论和实训教学，使学生掌握三维建模的一般方法，具备运用修改器工具制作三维变形造型，并运用材质编辑工具给三维体赋予材质，掌握放置灯光和摄像机的方法，能够完成复杂模型的创建、高级材质的制作、灯光与摄像机的设置、三维动画的生成以及各种动画特效的处理等，能够基本胜任电视广告动画、建筑漫游动画以及影视栏目包装等工作。

3. HTML5 应用开发技术 48 学时

本课程主要向学生介绍 HTML5 相关编程应用技术,实现前端网页设计、APP 设计。使学生通过学习 HTML、CSS3、JavaScript 编程技术,可以掌握编程方法实现前端网页设计和 APP 开发,为后续高级 WEB 网站设计打下坚实基础,从而运用 HTML5 技术综合设计开发网站和 APP 产品。

4. 三维动画制作 64 学时

本课程主要是通过理论和实训教学,使学生掌握三维角色建模,场景建模;三维动作设计;具备运用三维软件编辑,制作三维模型,并且掌握对三维模型进行渲染输出,掌握情景动画的多场景设计制作,能够完成一部脚本动画短片的设计制作;并能够胜任影视三维动画制作,电视三维设计等工作。

5. 音频处理技术 32 学时

本课程主要向学生介绍数字音频获取与编辑技术、视频的采集及处理技术。使学生通过学习几种主流的音视频处理软件,可以基本掌握数字音视频资源的采集、处理及编辑方法。为后续数字媒体课程打下良好数字音视频基础,从而运用于数字媒体技术综合应用开发设计产品。

6. 影视制作技术 48 学时

本课程主要讲授影视制作技术的基本思想,使学生掌握影视制作技术、合成软件 Adobe Premiere 的基本内容和用法,包括:遮罩、文字动画、三维合成、色彩校正、抠像、以及简单特效等。通过详细的讲解与生动的案例练习,帮助学生迅速掌握影视制作技术理论知识与应用技巧,从而掌握影视合成和剪辑的基础思想和技术。

7. 数码影视特效 48 学时

本课程主要讲授影视编辑和合成的数码影视特效制作,使学生掌握影视特效编辑、合成软件 After Effects 的基本内容和特效用法,包括:遮罩特效、特效文字动画、特效三维合成、色彩校正、抠像、跟踪,以及粒子特效等。通过详细的讲解与生动的案例练习,帮助学生迅速掌握特效制作理论知识与应用技巧,从而掌握影视特效合成和剪辑的思想和技术。

8. 数字媒体交互作品编辑 48 学时

本课程主要讲授数字媒体交互作品的知识。通过介绍数字媒体交互作品制作工具 Unity3D 使用方法,包括音频、视频、图片、文字等数字媒体元素在交互引擎中实现交互功能。使学生能制作出具有交互功能的数字媒体作品。

9. 高级 WEB 网站设计 64 学时

本课程主要讲授 PHP 程序设计方法,包括在 PHP 中文平台上如何开发 PHP 网络应用程序,PHP 中的对象和控件及其使用方法,Web 应用配置,Web 数据库的调用及 Web 服务机制。使学生掌握 PHP 开发语言进行中小型动态网站设计制作,并能掌握中小型网站的维护

能力。

七、主要实践环节

交互式媒体综合实训、网站设计综合实训、动画制作综合实训、影视制作综合实训、计算机应用专业毕业实践与制作。

八、课程体系构成及学时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	22	30.1	432	310	122
职业基础课	17	23.3	272	170	102
职业技能课	17	23.3	272	184	88
职业技能实践	17	23.3	600	44	556
合 计	73	100	1576	708	868
理论学时：实践学时（%）	45：55				

九、教学安排一览表 (1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3				
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4			
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5			
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2				
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14				1W	
	选修 8 学分	模块 A	g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64		4				
			g1060016-	大学英语 IV	试	4	64	64			4			
		模块 B	g1060014-	大学英语 II	试	4	64	64		4				
			g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64			4			
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W				
选修	高职	公共选修	人文科学类	查	4	64	64			2		2		
小 计						22	432	310	122	9.5	12.5	0	2	0
职业基础课	必	高职	g2065027	二维动画设计制作	查	3	48	30	18	3				
	必	高职	g2065066	影视制作技术	查	3	48	30	18	3				
	必	高职	g2065029	三维制作基础	查	3	48	30	18	3				
	必	高职	g2065092	HTML5 应用开发技术	试	3	48	30	18	3				
	必	高职	g2065030	音频处理技术	查	2	32	20	12	2				
	必	高职	g2065045	数字媒体交互作品编辑	查	3	48	30	18		3			
	小 计						17	272	170	102	14	3	0	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时					
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	
职业技能课	必	高职	g2065046	数码影视特效	试	3	48	32	16		3				
	必	高职	g2065047	三维动画制作	试	4	64	40	24		4				
	必	高职	g2065093	高级 WEB 网站设计	试	4	64	40	24		4				
	小 计						11	176	112	64	0	11	0	0	0
	选修 6 学分	模块 A	高职	g2065098	云计算技术与应用	查	2	32	16	16				2	
			高职	g2065083	Python 开发基础	查	2	32	20	12				2	
			高职	g2065084	网络爬虫技术	查	2	32	20	12				2	
		模块 B	高职	g2065064	平面创意设计	查	2	32	28	4				2	
			高职	g2065096	人机虚拟交互技术	查	4	64	44	20				4	
	小 计						6	96	72	24	0	0		6	0
	小 计（职业技能课）						17	272	184	88	0	11		6	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋 1 16W	春 1 16W	夏 1 5W	秋 2 16W	春 2 16W
职业技能实践	必	高职	g4065062	影视制作综合实训	查	3	72	12	60			14.4		
	必	高职	g4065063	交互式媒体综合实训	查	2	48		48			9.6		
	必	高职	g4065020	动画制作综合实训	查	4	96	16	80				6	
	必	高职	g4065064	网站设计综合实训	查	4	92	16	80				6	
	必	高职	g4065002	计算机应用技术专业（中高贯通）毕业实践与制作	查	4	288		288					12W
小 计						17	600	44	556	0	0	24	12	12W
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1								
总 计						74	1576	708	868	23.5	26.5	24	20	12W

选修模块说明：

- 模块 A：** 侧重云平台的实践，数据处理、分析和挖掘所需的 python 编程技术、网络数据爬取技术的拓展学习，包括云计算技术与应用、Python 开发基础及网络爬虫技术知识模块。
- 模块 B：** 侧重虚拟现实交互技术实施能力拓展学习和平面创意设计能力，包括平面创意设计、人机虚拟交互技术。

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	数字媒体交互作品编辑	二维动画设计制作	5	人机虚拟交互技术	数字媒体交互作品编辑
		影视制作技术			三维制作基础
		音频处理技术			三维动画制作
					交互式媒体综合实训
2	数码影视特效	影视制作技术	6	网站设计综合实训	二维动画设计制作
		二维动画设计制作			HTML5 应用开发技术
					高级 WEB 网站设计
3	高级 WEB 网站设计	二维动画设计制作	7	影视制作综合实训	影视制作技术
		HTML5 应用开发技术			数码影视特效
4	三维动画制作	三维制作基础		动画制作综合实训	二维动画设计制作
		音频处理技术			三维制作基础
		影视制作技术			三维动画制作

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

计算机应用技术（IT 技术服务）专业指导性培养计划

（中高贯通—高职阶段）（2021 级）

专业代码： 510201

执笔：吴月萍

审核：胡巧多

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业是中高职贯通项目，将紧紧围绕学校的“职业技能、职业信用与职业特色”人才培养办学目标，重点培养具备良好的职业道德和素养，掌握扎实的计算机理论知识，具备软件开发、Web 前端开发和系统安全维护的应用领域等知识，主要从事软件/网站开发、支持、维护、测试，以及安全服务类工作的高素质技术技能人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向，树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中，通过工匠精神将职业价值观和工程伦理教育寓于之中，培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度，良好的职业习惯，注重细节、提高技能。

二、人才培养要求

（一）职业岗位能力要求

1. 通用能力、岗位必要的外语应用能力；
2. 具有较强的专业技术文档阅读能力；
3. 具备信息和设备管理维护、软件开发、网站建设与管理维护及 IT 基本安全服务的能力；
4. 具备基本的制定工作计划能力、解决实际问题能力、撰写检测报告、调查报告、分析报告的能力独立学习新知识、新技术的能力，以及评估总结工作结果的能力。

（二）职业岗位知识要求

1. 培养良好的职业道德、敬业精神和科学素养；
2. 掌握阅读、理解外文软件文档所必备的外语知识；
3. 掌握常见网络操作系统服务、管理的基本知识；
5. 具有多媒体技术基础及网站开发与管理的知识；
6. 具有操作系统、应用服务安全的知识；
7. 具有软件开发的知识。

（三）资格证书要求

1. 大学英语四级考试证书（可选）；
2. Web 前端开发（可选）；
3. 大数据应用开发（JAVA）（可选）；

4. 商务软件开发（可选）；
5. 计算机技术与软件专业技术资格证（可选）。

（四）专业职业范围

1. 从事职业包括应用/软件服务工程师和系统服务工程师。
2. 从事网页制作、发布，网站建设与维护方面的网站设计人员、网站开发人员、网站/网络维护人员等。

三、学制

二年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为两年，弹性幅度最短不低于二年，最长不多于三年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 74 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. Web 前端开发 64 学时

本课程是 Web 前端开发的基础课程，主要介绍 H5、CSS3 技术及响应式开发技术，掌握 H5 元素及属性，CSS3 字体样式属性、文本外观属性，CSS3 样式规则、层叠性、继承性优先级，CSS3 选择器应用、伪类、盒子模型以及表单新增特性，Bootstrap 布局、内容及组件。

2. Web 编程基础 48 学时

本课程是 Web 前端开发的核心课程，涉及 JavaScript 语言基础、数组、函数、对象、BOM、DOM、事件、jQuery 等内容。通过本课程的学习，学生掌握 JavaScript 基本语法；常用对象的使用，贯彻事件驱动的程序设计思想。熟悉 JavaScript 的调试方法，JavaScript 常用的文档对象，文档对象模型以及 Window 对象，能运用 jQuery 完成页面信息的选择和控制操作。

3. Java 程序设计 64 学时

本课程主要介绍 Java 基本语法、程序结构、面向对象编程中继承和多态机制、Java 语言接口和包、Java 异常处理、输入与输出、Java 图形用户界面、Swing 组件、applet 程序，初步了解编写简单的 Java 应用程序，并能进行程序的调试和打包，为后续实际运用打下良好基础，同时为组织学生参加软件大赛提供基础。

4. Java 网络通信与数据库编程 48 学时

本课程主要介绍 Java 的文件访问，编写本地文件管理程序、能够处理常用的文件编码问题；编写多线程程序，能使用多线程对系统性能进行优化；编写网络客户端和服务端程序；使用 JDBC 进行数据库编程，学习搭建 SQL Server、MySQL、DB2 等常见数据库系统的开发环境，学习通过 JDBC 实现数据库的各种操作。

5. 基于 Java 的 Web 应用程序开发

64 学时

本课程主要介绍搭建 Java Web 开发环境，使用 Eclipse、Tomcat、MySQL 等常用的 Java Web 开发软件并进行安装配置；使用各种标准 Web 静态网页技术，包括 HTML、CSS 和 Javascript 实现标准的、规范的客户端静态和动态效果。使用 JSP+Servlet+JavaBean 开发服务端动态网页以及简单的使用 SSH 框架编写服务端程序，以及部署和发布 Web 程序。

七、主要实践环节

操作系统实训、Web 项目实战、系统服务综合实训、计算机应用技术专业毕业实践与制作。

八、课程体系构成及学时分配比例

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	26	36	496	310	186
职业基础课	11	15	176	90	86
职业技能课	26	36	416	218	198
职业技能实践	10	14	432	0	432
合 计	73	100	1520	618	902
理论学时：实践学时 (%)	34:50				

九、教学安排一览表 (1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋 1 16W	春 1 16W	夏 1 5W	秋 2 16W	春 2 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3				
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4			
	必	马院	----	形势与政策(模块 1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5			
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2				
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14				1w	
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32			2			
	必	文理	g1060013	离散数学	试	2	32	32		2				
	选修 8 学分	模块 A	g1060015	大学英语 III	试	4	64	64		4				
			g1060016	大学英语 IV	试	4	64	64			4			
		模块 B	g1060014	大学英语 II	试	4	64	64		4				
			g1060015	大学英语 III	试	4	64	64			4			
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W				
	选	公共 选修		人文科学类	查	4	64		64		2		2	
小 计						26	496	310	186	11.5	14.5	0	2	0

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时					
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	
职业基础课	必	高职	g2065063	Java 程序设计	试	4	64	32	32	4					
	必	高职	g2065008	数字媒体技术基础	查	3	48	26	22		3				
	必	高职	g2065091	Web 前端开发	试	4	64	32	32	4					
	小 计（职业基础课）						11	176	90	86	8	3	0	0	0
职业技能课	必	高职	g2065082	Web 编程基础	试	3	48	26	22		3				
	必	高职	g2065097	Java 网络通信与数据库编程	试	3	48	24	24		3				
	必	高职	g2065072	基于 Java 的 Web 应用程序开发	试	4	64	32	32				4		
	必	高职	g2065003	操作系统安全	试	3	48	24	24				3		
	必	高职	g2065073	应用服务安全	试	3	48	24	24				3		
	必	高职	g2065100	hadoop 大数据技术与应用	试	4	64	32	32				4		
	小 计						20	320	162	158	0	6	0	14	0
	选修6学分	模块A	高职	g2065098	云计算技术与应用	查	2	32	16	16		2			
			高职	g2065083	Python 开发基础	查	2	32	20	12			6.4		
			高职	g2065084	网络爬虫技术	查	2	32	20	12				2	
		模块B	高职	g2065064	平面创意设计	查	2	32	28	4				2	
高职			g2065096	人机虚拟交互技术	查	4	64	44	20				4		
小 计						6	96	56	40	0	2	6.4	2	0	
小 计(职业技能课)						26	416	218	198	0	8	6.4	16	0	

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时					
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	
职业技能实践	必	高职	g4065065	Web 项目实战	查	3	72		72			14.4			
	必	高职	g4065017	系统服务综合实训	查	3	72		72	4.5					
	必	高职	g4065045	计算机应用技术专业（中高贯通）毕业实践与制作	查	4	288		288					12w	
	小 计						10	432	0	432	4.5	0	14.4	0	12w
合 计							73	1520	618	902	24	25.5	20.8	18	0
第二课堂	必	高职	b5110001	第二课堂	查	1									
总 计							74	1520	618	902	24	25.5	20.8	18	0

选修模块说明：

1. **模块 A:** 侧重云平台的实践，数据处理、分析和挖掘所需的 python 编程技术、网络数据爬取技术的拓展学习，包括云计算技术与应用、Python 开发基础及网络爬虫技术知识模块。
2. **模块 B:** 侧重虚拟现实交互技术实施能力拓展学习，包括平面创意设计、虚拟现实和人机交互技术知识模块。

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	基于 Java 的 Web 应用程序开发	数字媒体技术基础	2	Web 项目实战	Web 前端开发
		Web 前端开发			Web 编程基础
		Web 编程基础	3	操作系统安全	操作系统（中职阶段）
		Java 程序设计			系统服务综合实训
		Java 网络通信与数据库编程			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

计算机网络技术专业指导性培养计划

(中高贯通—高职阶段)(2021级)

专业代码: 510202

执笔: 刘琰 审核: 胡巧多

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业是中高职贯通项目,将紧紧围绕学校的“职业技能、职业信用与职业特色”人才培养办学目标,重点培养具备良好的职业道德和素养,熟练掌握计算机网络技能,具备网络组建、网络管理与维护以及云架构应用和云平台运维能力的高素质、技术技能人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向,树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中,通过工匠精神将职业价值观和工程伦理教育寓于之中,培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度,良好的职业习惯,注重细节、提高技能。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 通用能力、岗位必要的外语应用能力。
2. 具有较强的专业技术文档阅读能力。
3. 具有熟练掌握常见网络操作系统和网络硬件设备使用和管理能力。
4. 具有中小型网络安全运行维护能力。
5. 具有中小型网络云架构应用和云平台运维能力。

(二) 职业岗位知识要求

1. 培养良好的职业道德、敬业精神和科学素养。
2. 掌握阅读、理解外文软件文档所必备的外语知识。
3. 掌握常见网络操作系统和网络硬件设备使用和管理的基本知识。
4. 具有局域网组网、管网与系统管理维护的知识。
5. 具有计算机网络安全知识。
6. 具有云架构应用和云平台运维的知识。

(三) 资格证书要求

1. 1+X 企业网络安全防护(可选)
2. 1+X 云计算平台运维与开发中级证书(可选)
3. CCNA(可选)
4. HCIA(可选)
5. RHCSA(可选)

6. 信息安全防护（国家职业资格三级）（可选）

7. AWS 云从业者（可选）

（四）专业职业范围

1. 中小企业 IT 运维技术支持，包括桌面工程师、初级系统和安全服务工程师。

2. 中小企业网络搭建和维护工程师。

3. 中小企业云架构工程师

三、学制

两年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为两年，弹性幅度最短不低于二年，最长不多于三年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 70 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 交换与路由技术 64 学时

本课程主要讲授路由器的基本结构和组成、简单的路由协议、路由器的基本配置，内容包括：路由器的体系结构，路由器的常用命令和配置基础，静态和动态路由器配置，NAT 网络地址转换，ACL 访问控制列表，简单的广域网协议配置，虚拟专用网 VPN 的配置等。

2. 网络规划 48 学时

本课程主要讲授网络系统规划和需求分析、逻辑网络设计和物理网络设计。该课程根据组网需求，通过对网络系统结构功能和应用进行分析，选取各种技术和产品，整合用户原有资源，提出系统性组合的解决方案，并按照方案对系统性组合的各个部件或子系统进行综合组织，使之成为一个经济高效整体化的网络系统，使学生掌握整个网络系统集成过程。

3. 操作系统安全 48 学时

本课程是计算机是一门理论和技术性较强的技能专业课，主要介绍 Windows，LINUX 和 UNIX 等主流操作系统安全方面的知识。学生能掌握不同的操作系统的安全防范技能，在面对网络攻击时能有一定的应对和防范能力。

4. 网络安全 48 学时

本课程主要讲授与网络安全相关的技术及应用，内容包括：密码技术应用、操作系统的安全性、数据库系统安全性、网络协议的安全、防火墙技术、病毒与防范技术、黑客入侵技术、入侵检测技术、无线局域网安全技术和计算机网络安全工程等。

七、主要实践环节

操作系统实训、系统服务综合实训、网络服务综合实训、安全服务综合实训、云计算与虚拟化实训、计算机网络专业毕业实践与制作。

八、课程体系构成及时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	26	37.6	496	374	122
职业技能课	27	39.2	432	237	195
职业技能实践	16	23.2	576	0	576
合 计	69	100	1504	611	893
理论学时：实践学时（%）	40:60				

九、教学安排一览表 (1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋 1 16W	春 1 16W	夏 1 5W	秋 2 16W	春 2 16W
通 识 基 础 课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3				
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4			
	必	马院	----	形势与政策(模块 1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5			
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2				
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14				1w	
	必	文理	g1060013	离散数学	试	2	32	32			2			
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32			2			
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2w				
	选 修 8 学 分	模块 A	g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64		4				
			g1060016-	大学英语 IV	试	4	64	64			4			
		模块 B	g1060014-	大学英语 II	试	4	64	64		4				
			g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64			4			
	选	公共选修		人文科学类	查	4	64	64		2			2	
	小 计						26	496	374	122	11.5	14.5		2

九、教学安排一览表（2）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时					
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	
职业技能课	必	高职	g2065025	交换与路由技术	试	4	64	40	24	4					
	必	高职	g2065099	网络规划	试	3	48	32	16				3		
	必	高职	g2065009	网络安全	试	3	48	33	15	3					
	必	高职	g2065003	操作系统安全	试	3	48	24	24		3				
	必	高职	g2065040	网络存储	查	2	32	12	20	2					
	必	高职	g2065073	应用服务安全	试	3	48	24	24				3		
	必	高职	g2065052	服务器集群优化技术	查	3	48	16	32				3		
	小 计						21	336	181	155	9	3		9	
	选修6学分	模块A	高职	g2065098	云计算技术与应用	查	2	32	16	16			6.4		
			高职	g2065083	Python 开发基础	查	2	32	20	12				2	
			高职	g2065084	网络爬虫技术	查	2	32	20	12				2	
		模块B	高职	g2065064	平面创意设计	查	2	32	28	4				2	
			高职	g2065096	人机虚拟交互技术	查	4	64	44	20				4	
		小 计						6	96	56	40			6.4	4
小 计（职业技能课）						27	432	237	195	9	3	6.4	13		

九、教学安排一览表（4）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
职业技能实践	必	高职	g4065015	操作系统实训	查	2	48		48	3				
	必	高职	g4065017	系统服务综合实训	查	3	72		72		4.5			
	必	高职	g4065003	网络服务综合实训	查	2	48		48		3			
	必	高职	g4065066	云计算与虚拟化实训	查	3	72		72			14.4		
	必	高职	g4065001	安全服务综合实训	查	2	48		48				3	
	必	高职	g4065014	计算机网络技术专业 (中高贯通)毕业实践与制作	查	4	288		288					12w
小 计						16	576	0	576	3	7.5	14.4	3	12w
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1								
总 计						70	1504	611	893	23.5	25	20.8	18	12w

选修模块说明:

1. 模块 A: 侧重网络云平台的开发与实践, 包括云计算基础、Python 开发基础及网络爬虫技术知识模块。
2. 模块 B: 侧重虚拟现实交互技术实施能力拓展学习, 包括平面创意设计、虚拟现实和人机交互技术知识模块。

备注: 《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	系统服务综合实训	操作系统实训	3	安全服务综合实训	网络安全
					操作系统安全
2	网络服务综合实训	交换与路由技术	4	网络规划	交换与路由技术

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

人物形象设计专业指导性培养计划

(中高贯通—高职阶段) (2021级)

专业代码: 550117

执笔: 张晓妍

审核: 王正

一、人才培养目标

1. 培养总目标

本专业主要面向人物形象设计行业、兼顾美容行业企业,旨在培养德、智、体、美、劳全面发展,具有良好的职业素质、必备的专业基础知识和熟练的专业技能,具备艺术设计基础理论知识、人物形象设计专业理论知识、美容美体专业理论知识,具备化妆设计、发型设计、服饰搭配、人物整体形象设计、美容美体护理能力,主要从事婚纱影楼、电视台影视剧组、形象设计公司、服装公司、大中型美容机构、化妆品公司相关工作岗位,具有良好职业精神和综合素养的技术技能人才。

2. 价值引领目标

本专业以形象设计师的职业素养和工匠精神作为价值取向,树匠心、育匠人。在教育教学实践中,通过工匠精神将形象设计师的价值观寓于其中,培养学生养成严谨细致专注负责的工作态度,精雕细琢、精益求精的工作理念,掌握高超的技艺和精湛的技能。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 运用英语进行简单专业服务沟通的能力;
2. 运用计算机进行辅助形象设计、使用运营管理系统的能力;
3. 根据服务对象职业特征及个性需求,进行整体造型设计,提供专业化妆、服装、发型等技术服务的的能力;
4. 根据服务对象职业特征及个性需求,完成顾客接待与咨询、芳香身体护理、塑形身体护理、前沿美容美体护理技术服务的的能力;
5. 参与配合行业相关企业经营管理的能力;
6. 对国内外相关行业发展最新动态、信息和技术进行洞察、分析及借鉴的能力。

(二) 职业岗位知识要求:

1. 掌握一定的英语词汇量和应用知识;
2. 掌握计算机应用基础知识;
3. 掌握本专业所需的基本文化知识、艺术及医学相关基础理论知识;
4. 掌握化妆设计、服装设计、发型设计、人物整体形象设计等人物形象设计专业理论知识;

5. 掌握顾客接待与咨询、芳香身体护理、塑形身体护理、前沿美容美体护理及美容产业运营的专业理论知识。

（三）资格证书要求

1. 大学英语四级考试证书（可选）；
2. 全国计算机等级考试或上海市高等学校计算机等级考试一级证书（可选）；
3. 美容师（三级）（可选）。

（四）专业职业范围

1. 在各大婚纱影楼、形象设计工作室、服装公司、电视台影视剧组，从事人物形象设计、化妆、整体造型设计、服装设计的工作。
2. 在各大美容会所担任美容顾问、美容师、美体师、美甲师。
3. 在化妆品公司担任化妆品销售员的工作。
4. 在形象设计相关培训行业担任培训讲师。
5. 在各大美容院、美容会所从事管理工作。

三、学制

两年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为2年，弹性幅度最短不低于2年，最长不多于3年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到72学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 服装设计效果图综合表现技法 64 学时

本课程通过对个人形象设计相关理论与技能的讲授，辅助相关案例的展示与分析，目的是使学生掌握人物形象风格分析的方法、人物色彩的分析方法以及如何通过服装、饰品、妆面、发型设计来实现与个人形象风格、色彩进行匹配。

2. 生活形象设计 48 学时

该课程属于人物形象设计专业的核心课程，通过专业理论知识学习和实践操作技能训练使学生掌握人物风格分析与服饰搭配设计、人物色彩基因分析与色彩搭配设计的相关知识和设计方法。对服装设计、化妆设计、发型设计等职业技能都能形成设计方法上的指导作用。

3. 服装立体造型设计 60 学时

以服装立体裁剪为基础，了解服装整体造型理念、基础与创意，培养学生以立体的思维与手法制作出各个品类服装的基本版型。掌握一定立体裁剪基本手法，在人台上进行服饰品的修正设计练习。同时培养学生将立体裁剪的空间感、创新感与版型结合，在制作的过程

中“由技入道”，发散思维，手脑结合，把设计的内涵融入技法当中，最后能创作出一系列自主创新设计的服装。

4. 创意设计思维训练与表现 48 学时

创意思维训练与表现课程是形象设计专业的学科必修课。在艺术设计领域内，寻求创新的思维设计观念和多角度的探讨新设计的表达方式，从而达到设计创意的目的。它的任务在于培养学生对设计的思考更富有艺术创造力和想象力的能力，并在此课程的教学学习中学习将艺术设计的创意要素融入人物形象设计中。

5. 美容产业运营管理 32 学时

使学生在掌握美容、化妆、服装等相关知识与技能的同时需要具备美容业经营管理的一般理论知识与实践技能。作为一门理实结合的课程，《美容产业运营》课程以管理学理论为基础，涉及人力资源管理、财务管理、市场营销管理等方面知识，融合美容业在当今市场环境下的运营实际，强调实践环节，旨在使学生通过学习了解国内外美容业概况，理解管理学知识在美容业经营中的实践应用，具备一定的参与美容业经营管理的能力。

6. 芳香身体护理 72 学时

通过本课程学习，使学生掌握芳香精油使用、身体祛角质护理、身体体膜裹敷护理、身体按摩护理的知识和技能，培养学生按规范流程操作使用芳香精油、身体祛角质、身体体膜裹敷、身体按摩等职业技能。达到美容师高级职业技能鉴定对应模块知识与技能水平要求。

7. 塑形身体护理 72 学时

通过本课程学习，使学生掌握减肥塑形基础理论、减肥塑形按摩身体护理、减肥塑形仪器身体护理的知识和技能，培养学生按规范流程进行体型的分析、制定减肥（塑形）护理方案、进行减肥塑形按摩身体护理、减肥塑形仪器身体护理等职业能力。达到美容师高级职业技能鉴定对应模块知识与技能水平要求。

8. 前沿美容美体技术 60 学时

通过本课程学习，使学生掌握前沿美容美体个人仪器护理、美容美体手工护理、高科技美容美体仪器护理及医学美容美体护理相关的知识与技能，培养学生掌握操作前沿美容美体个人仪器护理、前沿美容美体手工护理、高科技美容美体仪器护理、解答客户常见医学美容美体相关问题等方面的能力。

9. 演艺化妆造型 60 学时

近几年国内的影视文艺发展很迅速，优秀的影视作品层出不穷，同时过去一度失宠的话剧、戏剧等艺术形式也重新受到大众的重视。这些表演和影视作品都离不开好的化妆设计，这为该专业的学生提供了广阔的就业前景。舞台化妆是在戏剧演出的特定条件中，以剧本为依据，运用化妆手段在演员的基本外在条件上，塑造符合剧情要求的人物形象的一种艺术。

10. 经典化妆造型 72 学时

经典化妆造型设计课程结合专业理论课程《应用妆饰艺术概论》的相关内容，以时代为

索引,教授古今中外具有鲜明时代特征的化妆造型的体现方法。其中包括古典发型制作技法、两汉魏晋女子造型、唐代贵妃造型、明代宫妓造型、清代满汉女子造型、民国名媛造型、30-40年代西方复古妆容造型等。这些化妆造型任务都有各自涉及的技术要点,能在有限的学时中串联成比较完整的技术体系,让学生造型能力有很大的改善,并能巩固理论知识,有效的将课程链接起来。通过经典化妆造型的训练,学生对影视剧和网络媒体中所涉及相关容造型的制作方法有清晰的认识,有利于将来的就业和自修。

11. 创意化妆造型 72 学时

创意化妆造型设计课程的在原有的西式美容妆技术的的基础上,培养学生的创新能力,深化技术掌握程度,能适应行业岗位中对演艺化妆造型能力的技术需求。课程结合高级化妆师的职业鉴定要求,让学生掌握摄影晚宴妆造型、模特妆造型、新艺术展示造型、新古典主义化妆造型等内容,用突出结构和线条的、相对明快的妆容技能体现训练强调基本功的要点和收放要领,同时也用案例启发的教学方式帮助学生理解当代创意化妆的理念和体现方法,并试着自行创作体现。课程教学在加强学生的化妆技术能力的同时,使他们在技术上适应性更强,加深对生活美容化妆这一化妆门类的理解,为将来就业和创业打下基础,也使他们具有获得高级化妆职业资格证书的能力。

12. 整体造型设计 60 学时

综合化妆、发型、服饰、彩绘、美甲、摄影等多项技术技能,进行服装与饰品以及妆面的整体造型设计与制作的实践;结合行业大赛的要求进行影视、舞台、摄影等项目的整体造型创意设计制作。

七、主要实践环节

芳香身体护理、塑形身体护理、经典化妆造型、创意化妆造型、服装立体造型设计、整体造型设计。

八、课程体系构成及学时分配比例(不含第二课堂)

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	22	32	432	310	122
职业基础课	10	13.5	160	80	80
职业技能课	13	17.5	208	104	104
职业技能实践	26	37	816	0	816
合 计	71	100	1616	494	1122
理论学时: 实践学时 (%)	32: 68				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3				
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4			
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5			
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2				
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14				1W	
	选修8学分	模块A	g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64	0	4				
			g1060016-	大学英语 IV	试	4	64	64	0		4			
		模块B	g1060014-	大学英语 II	试	4	64	64	0	4				
			g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64	0		4			
		其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W				
	选	高职	公共选修	自然科学类	查	4	64	64			2		2	
	小 计						22	432	310	122	11.5	12.5	0	2

九、教学安排一览表 (2)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时					
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	
职业基础课	必	高职	g2065034	应用妆饰艺术概论	试	2	32	16	16		2				
	必	高职	g2065035	应用服饰艺术概论	试	2	32	16	16		2				
	必	高职	g2061128	创意设计思维训练与表达	查	3	48	24	24				3		
	必	高职	g2065033	人像绘画	查	3	48	24	24	3					
	小 计							10	160	80	80	3	4	0	3
职业技能课	必	高职	g2061216	生活形象设计	查	3	48	24	24				3		
	必	高职	g2065077	服装效果图综合表现技法	查	4	64	32	32	4					
	选修6学分	模块A	高职	g2065088	时尚绘身技术(身体)	查	2	32	16	16				2	
			高职	g2061222	饰品设计	查	2	32	16	16				2	
		高职	g2065060	美容产业运营	查	2	32	16	16	2					
	模块B	高职	g2061222	饰品设计	查	2	32	16	16				2		
		高职	g2061195	人物形象设计图像处理	查	2	32	16	16				2		
	高职	g2065061	销售心理学	查	2	32	16	16				2			
小 计							13	208	104	104	6	0	0	7	0

九、教学安排一览表（3）

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
职业实践课	必	高职	g4065055	芳香身体护理	试	3	72		72				4.5	
	必	高职	g4065048	塑形身体护理	试	3	72		72				4.5	
	必	高职	g4065049	前沿美容美体技术	查	2.5	60		60				3.75	
	必	高职	g4065050	创意化妆造型	试	3	72		72		4.5			
	必	高职	g4065044	经典化妆造型	试	3	72		72	4.5				
	必	高职	g4065051	演艺化妆造型	查	2.5	60		60		3.75			
	必	高职	g4065052	服装立体造型设计	查	2.5	60		60			12		
	必	高职	g4065053	整体造型设计	查	2.5	60		60			12		
	必	高职	g4065054	人物形象设计专业 (中高贯通) 毕业实践与制作	查	4	288		288					12W
	小 计						26	816	0	816	4.5	8.25	24	12.75
第二课堂	必	高职	b5110001	第二课堂	查	1								
总 计						72	1616	494	1122	25	24.75	24	21.75	12W

选修模块说明:

1、模块 A: 结合市场的需求和行业发展的新动向设置的职业技能课程, 侧重培养学生具有最前沿和最流行的时尚行业中的实操能力和产业运营知识。

2、模块 B: 人物形象设计专业知识的拓展课程, 目的是要丰富学生的知识面, 拓宽学生的眼界, 培养学生的专业拓展能力。

备注: 《专业毕业实践与制作》中包含不少于 16 学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	生活形象设计	服装立体造型设计	3	创意化妆造型	应用妆饰艺术概论
		应用服饰艺术概论			演艺化妆造型
		服装效果图综合表现技法			
2	整体造型设计	服装效果图综合表现技法	4	前沿美容美体技术	芳香身体护理
		经典化妆造型			塑型身体护理

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动, 鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等, 培养学生社会适应能力与素养, 增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法(试行)》规定。

眼视光技术专业指导性培养计划

(中高贯通—高职阶段)(2021级)

专业代码: 520901

执笔: 李延红

审核: 瞿小妹

一、人才培养目标

1. 培养总目标

眼视光技术专业培养德、智、体、美、劳全面发展的掌握光学、视光学和眼科学基础理论,了解必要的医学知识,掌握规范的验光技术、配镜技术、接触镜验配技术、双眼视异常处理技术和低视力助视技术的视光技术应用人才。

2. 价值引领目标

本专业以眼视光行业的职业素养和人文精神为引领,培养学生的细心、爱心、和同理心,建立良好的职业道德和服务意识。在教育教学实施过程中,提升学生运用眼视光专业知识解决患者的疑虑,使学生养成严谨细致的学习和工作态度,从而进一步增强学生关爱患者的意识。

二、人才培养要求

(一) 职业岗位能力要求

1. 具备为屈光不正和老视人群进行规范屈光检查、分析、诊断和处理能力;
2. 具备为角膜接触镜的配戴者进行配前检查、配适评估、配后护理及随访复查能力;
3. 具备为双眼视异常的患者进行系统检查、分析、诊断、处理能力;
4. 具备为低视力患者进行眼部及屈光检查和助视器验配能力;
5. 具备眼镜矫配及加工能力;
6. 运用英语进行简单专业服务沟通的能力;
7. 具有较熟练的计算机应用能力。

(二) 职业岗位知识要求

1. 掌握光学、视觉光学、眼镜光学相关知识;
2. 掌握眼科基础和临床相关知识;
3. 掌握视光检查技术相关知识;
4. 掌握接触镜验配相关基础知识;
5. 熟悉双眼视基础相关知识;
6. 熟悉低视力相关知识。

(三) 资格证书要求

1. 上海市高等学校计算机等级考试一级证书(可选);

2. 大学英语四级考试证书（可选）；
3. 眼镜验光员（高级）证书（可选）；
4. 眼镜定配工（高级）证书（可选）。

（四）专业职业范围

1. 眼镜零售企业、医院视光中心——屈光检查、接触镜验配、眼镜加工、销售、管理；
2. 视光产品公司——专业事务顾问、销售、培训。

三、学制

两年

四、修业年限

实行弹性修业年限，一般为两年，弹性幅度最短不低于二年，最长不多于三年。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 72 学分，方可毕业。

六、专业主干课程

1. 应用光学基础II 64 学时

本课程为眼视光技术的专业基础课程，教学内容共计 64 学时，其中理论教学为 48 学时，实践教学为 16 学时，理论教学内容主要由三部分构成：光学系统成像理论、眼球光学系统的理论与矫正原理；眼球像差理论及像差矫正原理。实践教学为光学成像及光学系统的认知，影响成像质量的因素的分析以及提高成像质量的方法与手段。

2. 眼病学 32 学时

本课程为眼视光技术的专业课程，是中高职贯通课程，高职阶段总学时为 32。主要讲授眼科常见疾病的病因、临床表现、诊断和治疗，侧重讲授这些常见疾病与视光的联系，内容包括：眼睑病、结膜病、泪器病、角膜病、眼表疾病、青光眼、白内障、玻璃体视网膜病等。

3. 接触镜验配技术II 64 学时

本课程为眼视光技术的专业课程，是中高贯通课程，高职阶段总学时为 64，理论和实践各 32 学时，主要讲授散光软镜和透气硬镜的验配、接触镜沉淀物及护理、接触镜相关并发症及处理、角膜接触镜的特殊应用等。

4. 双眼视异常处理技术 64 学时

本课程为眼视光技术的专业课程，理论和实践相结合，总学时为 64，理论和实践各 32 学时。主要讲授双眼视异常的种类、诊断分析流程（综合分析法和图标分析法）、常用处理方法（屈光矫正、附加球镜、附加棱镜和视觉训练）以及案例分析。

5. 斜弱视处理技术 32 学时

本课程为眼视光技术的专业课程，理论和实践相结合，总学时 32，理论和实践各 16 学

时，课程中树立以患者为中心的服务理念，主要内容包括：斜视的分类、病因、检查和治疗，弱视的分类、病因、检查和治疗。

6. 低视力助视技术 32 学时

本课程是眼视光技术专业的专业必修课程，通过本课程将使眼视光技术专业学生基本了解低视力患者的现状与病因，理解和掌握低视力眼科检查项目，理解光学助视器的使用原理、验光方法及验配流程，树立起全心全意为顾客服务的理念，主要内容为低视力的基本概念，低视力诊断标准及低视力助视器验配等。

七、主要实践环节

眼科临床II、视光检查技术III、视光检查技术IV、眼镜验光员III（高级）、眼镜定配工III（高级）、眼视光技术毕业实践与制作等。

八、课程体系构成及时分配比例（不含第二课堂）

课程类别	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	22	31	432	310	122
职业基础课	6	8	96	80	16
职业技能课	18	26	288	144	144
职业技能实践	25	35	792	0	792
合 计	71	100	1608	534	1074
理论学时：实践学时（%）	33：67				

九、教学安排一览表(1)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时				
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	3				
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试	4	64	56	8		4			
	必	马院	----	形势与政策(模块1~2)	查	1	16	14	2	0.5	0.5			
	必	体育	g1070001	体育 I	查	0.5	32	2	30	2				
	必	体育	g1070002	体育 II	查	0.5	32	2	30		2			
	必	体育	g1070005	体育 V	查	0.5	16	2	14				1W	
	必	文理	g1020002	应用文写作	查	2	32	32		2				
	选修8学分	模块A	g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64		4				
			g1060016-	大学英语 IV	试	4	64	64			4			
	模块B	g1060014-	大学英语 II	试	4	64	64		4					
		g1060015-	大学英语 III	试	4	64	64			4				
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2W				
选	公共选修		人文科学类	查	4	64	64			2		2		
小 计						22	432	310	122	9.5	12.5		2	
职业基础课	必	高职	g2065026	应用光学基础 II	试	4	64	48	16	4				
	必	高职	g2065101	眼病学	查	2	32	32		2				
	小 计						6	96	80	16	6			

九、教学安排一览表 (2)

课程类别	课程性质	开课学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期及周学时					
										秋1 16W	春1 16W	夏1 5W	秋2 16W	春2 16W	
职业技能课	必	高职	g2065055	接触镜验配技术 II	试	4	64	32	32		4				
	必	高职	g2061089	双眼视异常处理技术	试	4	64	32	32				4		
	必	高职	g2065090	斜弱视处理技术	查	2	32	16	16				2		
	必	高职	g2061009	低视力助视技术	试	2	32	16	16				2		
	小 计						12	192	96	96		4		8	
	选修6学分	模块A	高职	g2065079	眼镜美学应用	查	2	32	16	16	2				
			高职	g2065080	视光电商服务	查	4	64	32	32		4			
		模块B	高职	g2065081	眼镜店管理	查	2	32	16	16	2				
			高职	g4065028	眼科仪器维护	查	4	64	32	32		4			
	小 计						6	96	48	48	2	4			
小 计 (职业技能课)						18	288	144	144	2	8		8		
职业技能实践	必	高职	g4065069	眼科临床 II	查	2	48		48	3					
	必	高职	g4065056	眼镜验光员 III	查	5	120		120				7.5		
	必	高职	g4065057	眼镜定配工 III	查	5	120		120			24			
	必	高职	g4065058	视光检查技术 III	查	3	72		72	4.5					
	必	高职	g4065059	视光检查技术 IV	查	4	96		96				6		
	必	高职	g4065068	接触镜综合实训	查	2	48		48		3				
	必	高职	g4065060	眼视光技术专业毕业实践与制作	查	4	288		288					12W	
小 计						25	792		792	7.5	3	24	13.5	12W	
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1	-	-	-						
总 计						72	1608	534	1074	25	23.5	24	23.5	12W	

选修模块说明： 1、模块A：侧重视光电商；2、模块B：侧重视光仪器维护

备注：《专业毕业实践与制作》中包含不少于16学时的劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育安排。

十、课程修读顺序

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	眼科临床II	眼科基础(中职阶段)	3	双眼视异常处理技术	视光学基础(中职阶段)
		眼科临床I(中职阶段)			视光检查技术I(中职阶段)
2	接触镜验配技术II	接触镜验配技术I(中职阶段)			
		眼科基础(中职阶段)			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

材料成型及控制工程（模具设计与制造）专业指导性培养计划

（高本贯通-高职阶段）

（2021 级）

专业代码：080203（460113）

制订：叶卫东、杜继涛

审核：胡大超

一、人才培养目标

1. 培养总目标

培养具备机械工程领域所需的基本知识和技能，且具备模具设计与制造技术领域内的职业技能的厚基础、宽口径、高技能的应用型人才。

2. 价值引领目标

以劳模精神和工匠精神为价值取向，树匠心、育匠人。在教育教学实施过程中，通过将劳模精神贯彻于教学始终，培养学生养成吃苦耐劳、无私奉献、严谨细致、专注负责的工作态度，精雕细琢、精益求精的工作理念，掌握高超的技艺和精湛的技能，为中国“智造”培养适应技术进步、生产方式变革的技术型、创新型、复合型技能人才。

二、人才培养要求（三年高职阶段）

（一）职业岗位能力要求

1. 掌握机械工程图样的工程图读图和绘图能力，达到能识别和绘制工程图样及相关技术要求等内容的能力，并达到一定的熟练程度。
2. 掌握典型冲压模的模具设计能力。
3. 掌握典型冲压模的制造、安装、调试、维修和管理基础理论和技术。
4. 能熟练应用常用模具行业的 CAD/CAM 软件。
5. 能根据模具零件的工程图样，编制数控机床的 CAM 加工程序，并具备能选择合理的工装设备和工艺装备。
6. 能独立利用数控机床完成加工任务。

（二）职业岗位知识要求

1. 掌握机械制造专业必备的机械理论知识。
2. 掌握典型冲压模的成型设备的结构、工作原理和方法。
3. 掌握计算机辅助生产技术的工作原理和应用技术。
4. 掌握数控机床和特种加工设备的结构原理和维护操作的能力。
5. 掌握冲压成型模具的基本设计与加工方法。
6. 了解现代模具制造业的生产管理和经营。

(三) 资格证书要求

1. 上海普通高校非计算机专业计算机应用知识和应用能力一级考试证书；
2. 二维 CAD 初级能力证书和三维 CAD 中级能力证书（可选）；
3. 全国大学英语四级考试(CET)证书（高本转段必选）；
4. 四级模具工（冷冲模具工）（必选）；
5. 三级模具工（冷冲模具工）（可选）；

(四) 专业职业范围

本专业毕业生可在制造业企业中从事模具设计、制造、维修和管理工作；也可在制造部门承担数控加工、特种加工设备的使用及维护、CAM 软件的使用等工作。

三、学制

五年一贯制。其中：三年高职，二年本科。

四、修业年限

实行弹性修业年限。

高职阶段一般为 3 年，未达到升本要求的则按照普通高职修业年限执行（弹性幅度最短不低于 2 年，最长不多于 4.5 年），且不再具备本专业高本贯通升本资格。

本科阶段一般为 2 年，弹性幅度最短不低于 1.5 年，最长不多于 3 年。

弹性修业年限分高职和本科阶段各自单独计算，不可累加。

五、毕业

本专业学生必须按指导性培养计划的要求，分阶段进行实施。

3 年高职阶段，本专业学生必须按指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 118 学分，方可毕业，获得专科毕业文凭。

转段考核：

- 完成 3 年高职阶段学习，且达到本专业升本要求的学生，可获得专科毕业文凭，并允许参加当年度的专升本转段考核。
- 通过转段（专升本）考核合格的学生，方可进入 2 年本科阶段。学生必须按本科指导性培养计划的要求修读完成各类别课程规定的最低学分、并完成第二课堂规定的所有内容，总学分达到 64 学分，方可毕业；毕业生达到学士学位授予条件者，授予工学学士学位。
- 未完成 3 年高职阶段学习，或未达到本专业升本要求的学生，则按照普通高职修业年限要求执行本专业或相近专业培养计划，不再具备本专业高本贯通升本资格。

六、专业主干课程（三年高职阶段）

1. 现代工程制图 I, II 64+48 学时

《现代工程制图》是研究机械图样的绘制和识读规律的一门专业基础课，其任务是培养学生的绘制工程图形能力和阅读工程图形能力。通过本课程的学习，学生将能够了解正投影法的基本理论，掌握机件的投影图表达方法，能正确、熟练地使用常用绘图工具和仪器绘制工程图样，掌握工程图样的计算机绘制能力，掌握阅读工程图样的一般方法和具体步骤，养成认真负责的工作态度。

2. 机械制造基础 48 学时

《机械制造基础》课程是机械专业的一门专业基础课，本课程主要讲授机械制造中的基础知识，包括常用金属材料选用及主要热处理方法；金属毛坯铸、锻、焊成型方法的基本知识；切削原理基本知识；常用零件表面各种切削加工方法及切削过程所需的机床、刀具、工艺等方面的基础知识。

3. 工程力学 I, II 48+48 学时

《工程力学》是一门理论性较强的专业基础课。通过《工程力学 I》的学习，使学生能准确地画出构件的受力图；能对构件进行静力分析并能正确确定约束力；理解摩擦问题的基本解法；正确计算点的速度与加速度，刚体的角速度及角加速度；理解运动的相对性，掌握点的运动与合成的方法；正确计算平面运动刚体上各点的速度和加速度；能运用动力学普遍定理求解动力学问题；理解应用达朗贝尔原理的方法。通过《工程力学 II》的学习，使学生能够比较熟练地作出杆件在基本变形下的内力图，计算其应力和位移，并进行强度和刚度计算；理解应力状态的概念和强度理论，并能将其应用于组合变形下杆件的强度计算；理解简单超静定问题的求解方法；理解压杆的稳定性概念，会计算轴向受压杆的临界载荷与临界应力，并进行稳定性校核；对常用材料的基本力学性能及其测试方法有初步认识；对电测实验应力分析的基本原理及方法有初步认识。

4. 机械设计基础 80 学时

《机械设计》课程是一门培养学生具有机械设计能力的技术基础课。通过本课程学习，使学生了解机械设计的一般知识，理解机械零件的主要类型、性能、结构特点、应用、材料、标准等，具有运用标准规范、手册、图册和查阅有关技术资料的能力。掌握通用机械零件的设计原理、方法和机械设计的一般规律，具有设计机械传动装置和简单机械的能力，并对机械设计的新发展有所了解。掌握典型机械零件的实验方法，获得实验技能的基本训练。

5. 电工与电子学 48 学时

《电工与电子学》课程是一门专业必修的技术基础课。本课程使学生掌握电路的基本概念和基本定律，熟悉直流和交流电路的基本分析方法；学会根据机电设备的电气运行要求，初步具有继电-接触器控制电路的设计与调试能力；熟悉工厂输配电和安全用电知识；掌握电工技术的基本实验技能。掌握常用半导体二极管、三极管及其放大电路、集成运算放大器，熟悉门电路和组合逻辑电路、触发器和时序逻辑电路的电子应用基本技术，掌握

电子技术的基本实验技能。

6. 计算机辅助设计 48 学时

《计算机辅助设计》课程是一门专业基础课，其主要任务是向学生介绍计算机辅助设计的基本知识、基本理论和基本方法，为学生理解、应用计算机三维建模软件（Siemens NX/ProEngineer/SolidWorks）学习三维建模和三维虚拟装配的知识，培养学生应用计算机手段从事产品开发的综合能力。本课程讲授计算机三维建模软件（Siemens NX/ProEngineer/SolidWorks）的基本概念和知识。掌握用计算机三维建模软件（Siemens NX/ProEngineer/SolidWorks）进行三维绘图的基本知识和进行三维实体建模的基本方法，获得相应的三维建模软件证书。

7. 冲压模具设计与制造 64 学时

本课程是本专业的主干课程，也是本专业学生学习的职业技能课程之一。本课程的主要教学内容是：冲压变形理论、冲压设备、冲压工艺与工艺计算、冲压模具结构设计，冲压模具主要零部件的制造工艺及模具装配与调试。本课程的学习使学生了解冲压成形变形的一般规律，认识典型冲压成形工艺方法、模具结构，冲压工艺与模具设计方法；通过做学一体的教学实践，让学生制作模具，在制作过程中，掌握冲压模具制造工艺编制、模具制造、模具调试方法与手段。具有冲压模具设计与制造应用型人才所具备的知识、能力和素质，具备设计中等复杂冲压件的成形工艺、模具结构及模具制造工艺，达到模具工（三级）职业工种的能力。

8. 特种加工技术 32 学时

本课程是本专业的专业技能课程，主要介绍电火花加工、电火花线切割加工、电化学加工、激光加工、电子束和离子束加工以及超声加工等特种加工方法的基本理论、基本设备、工艺规律、主要特点和适用范围。并加入了综合实验环节，使学生在掌握特种加工技术理论内涵的同时，通过综合实验来加强相关的理论知识。达到电切削工（三级）职业工种的能力。

七、主要实践环节（三年高职阶段）

模具测绘、机加工实习、机电液控制技术实训、模具钳工实训、特种加工实习、模具制造实习 I、计算机辅助设计（CAD）课程设计、计算机辅助制造（CAM）课程设计、模具制造实习。

八、课程体系构成及时分配比例（三年高职阶段）（不含第二课堂）

	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	46.0	39.3%	944.0	728.0	216.0
专业基础课	27.0	23.1%	432.0	380.0	52.0
专业课	16.0	13.7%	256.0	194.0	62.0
专业实践	28.0	23.9%	768.0	0.0	768.0
合计	117.0	100%	2400.0	1302.0	1098.0
理论学时：实践学时(%)	54.3 : 45.8				

九、教学安排一览表（三年高职阶段（1））

课程类别	课程性质	开设学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期（周学时分配）							
										秋 1	春 1	夏 1	秋 2	春 2	夏 2	秋 3	春 3
										(16w)	(16w)	(5w)	(16w)	(16w)	(5w)	(16w)	(16w)
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6		3						
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义思想体系概论	试	4	64	56	8	4							
	必	马院	-----	形势与政策（模块 1-2）	查	1	(16)	(16)		(1)	(1)						
	必	体育	g1070001	体育专项 I	查	0.5	32	2	30	2							
	必	体育	g1070002	体育专项 II	查	0.5	32	2	30		2						
	必	体育	g1070003	体育专项 III	查	0.5	32	2	30				2				
	必	体育	g1070004	体育专项 IV	查	0.5	32	2	30					2			
	必	体育	g1070005	体育专项 V	查	0.5	16	2	14							(1)	
	必	文理	g1020021	高等数学 A1	试	4	64	64		4							
	必	文理	g1020023	高等数学 A2	试	4	64	64			4						
	必	文理	g1020015	线性代数	试	2	32	32					2				
	必	文理	g1020016	概率论与数理统计	试	2	32	32						2			
	必	文理	g1020001	大学语文	查	2	32	32			2						
	必	文理	g1020022	大学化学	查	1	32	28	4	2							
	必	文理	g1020024	大学物理 A(模块 1)	试	3	48	48			3						
	必	文理	g1020025	大学物理 B	试	2	32	32					2				
	必	文理	g1020017	大学物理 C	查	1	32		32		2						
	必	其他	g1110002	军事技能	查	0.5	32		32	2w							
	必	高职	g1020012	通用英语 III	试	3	64	64		4							
	必	高职	g1020018	通用英语 IV	试	3	64	64			4						
必	高职	g1020019	学术英语阅读 III	试	3	64	64					4					
必	高职	g1020020	学术英语阅读 IV	试	3	64	64						4				

九、教学安排一览表（三年高职阶段）（2）

课程类别	课程性质	开设学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期（周学时分配）								
										秋 1	春 1	夏 1	秋 2	春 2	夏 2	秋 3	春 3	
										(16w)	(16w)	(5w)	(16w)	(16w)	(5w)	(16w)	(16w)	
通识基础课	公共选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32										
	小 计（通识基础课）						46	944	728	216	18	20	0	10	8	0	0	0
专业基础课	必	高职	g2066002	现代工程制图 I	试	4	64	52	12	4								
	必	高职	g2066003	现代工程制图 II	试	3	48	36	12		3							
	必	工训	g2090001	电工与电子学	试	3	48	42	6				3					
	必	智造	g2010001	工程力学 I	试	3	48	48			3							
	必	智造	g2010002	工程力学 II	试	3	48	44	4				3					
	必	智造	g2010005	机械设计基础	试	5	80	74	6					5				
	必	智造	g2010004	机械制造基础	试	3	48	42	6				3					
	必	高职	g2066009	液压与气压传动	试	3	48	42	6								3	
	小 计（专业基础课）						27	432	380	52	4	6	0	9	5	0	3	0
专业课	必	高职	g2066005	计算机辅助设计	试	3	48	24	24				3					
	必	高职	g2066006	特种加工技术	试	2	32	26	6								2	
	必	高职	g2066007	计算机辅助制造	查	3	48	42	6								3	
	必	智造	g2010006	塑性成形原理	查	2	32	30	2					2				
	必	高职	g2066008	冷冲压模具设计与制造	试	4	64	52	12					4				
	必	高职	g2066010	板料成形数值模拟	试	2	32	20	12								2	
	小 计						16	256	194	62	0	0	0	3	6	0	7	0
小 计（专业课）						16	256	194	62	0	0	0	3	6	0	7	0	

九、教学安排一览表（三年高职阶段）（3）

课程类别	课程性质	开设学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期（周学时分配）							
										秋1	春1	夏1	秋2	春2	夏2	秋3	春3
										(16w)	(16w)	(5w)	(16w)	(16w)	(5w)	(16w)	(16w)
专业实践	必	高职	g4066012	模具测绘技能	查	1	24		24			1w					
	必	工训	g4090007	机加工实习	查	2	48		48			2w					
	必	高职	g4066001	模具钳工实训	查	2	48		48			2w					
	必	高职	g4066016	计算机制图	查	2	48		48		2w						
	必	高职	g4066002	计算机辅助设计(CAD)课程设计	查	2	48		48				2w				
	必	高职	g4066003	特种加工实习	查	1	24		24						1w		
	必	高职	g4066004	计算机辅助制造(CAM)课程设计	查	1	24		24						1w		
	必	高职	g4066013	机电液控制技术实训	查	1	24		24						1w		
	必	高职	g4066005	冷冲压模具 CAD 应用课程设计	查	2	48		48					2w			
	必	高职	g4066006	冷冲压模具设计课程设计	查	2	48		48					2w			
	必	高职	g4066007	机械设计课程设计	查	2	48		48								2w
	必	智造	g4010001	机械制造基础课程实践	查	2	48		48				2w				
	必	工训	g4090008	电工学技能实习	查	1	24		24					1w			
	必	高职	g4066008	模具制造实习	查	3	72		72						3w		
	必	高职	g4066009	模具设计与制造专业毕业实践与制作	查	4	192		192								8w
小 计（专业实践课）						28	768	0	768	0	2w	5w	0w	4w	5w	6w	10w
合 计						117.0	2400	1302	1098	22	28	4.5	22.0	23.0	5.0	16.0	10.0
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	1											
总 计						118.0	2400	1302	1098	22	28	4.5	22.0	23.0	5.0	16.0	10.0

十、课程修读顺序（三年高职阶段）

序号	课程名称	先修课程	序号	课程名称	先修课程
1	工程力学 I, II	高等数学	9	计算机辅助制造技能 (CAM) 课程设计	计算机辅助设计技能 (CAD) 课程设计
					现代工程制图 II
2	电工与电子学	高等数学	10	机电液控制技术实训	机电液控制技术基础
3	机械制造基础	现代工程制图 I	11	特种加工实习	特种加工技术
		现代工程制图 II			
4	机械设计	现代工程制图 I	12	模具制造实习	特种加工实习
		现代工程制图 II			计算机辅助设计 (CAD) 课程设计
					计算机辅助制造 (CAM) 课程设计
5	机电液控制技术基础	电工与电子学	13	冷冲压模具 CAD 应用技能实习	计算机辅助设计 (CAD) 课程设计
		机械制造基础			冷冲压模具设计与制造
6	计算机辅助设计	现代工程制图 I	14	计算机辅助制造	计算机辅助设计
		现代工程制图 II			
		计算机制图			
7	冷冲压模具设计与制造	计算机辅助设计	15	计算机辅助设计技能 (CAD) 课程设计	计算机辅助设计
		机械设计			
8	模具测绘技能	现代工程制图 I			
		现代工程制图 II			

十一、第二课堂学分

通过开展第二课堂活动，鼓励学生积极参与学术讲座、社会实践活动、校园文体活动、创新创业活动、志愿服务活动等，培养学生社会适应能力与素养，增强学生就业竞争力。详见《学生手册》中的《上海第二工业大学“第二课堂学分”实施办法（试行）》规定。

附录

五年制高本贯通教学安排

1. 五年制高本贯通课程体系构成及时分配比例（不含第二课堂）

	总学分	%	总学时	理论学时	实践学时
通识基础课	55.0	30.6%	1104.0	860.0	244.0
专业基础课	35.0	19.4%	560.0	486.0	74.0
专业课	35.0	19.4%	560.0	432.0	128.0
专业实践	55.0	30.6%	1400.0	0.0	1392.0
合计	180.0	100%	3624.0	1778.0	1838.0
理论学时：实践学时(%)	49.1 : 50.7				

2. 五年制高本贯通教学安排（1）

课程类别	课程性质	开设学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期	
通识基础课	必	马院	g1080001	思想道德修养与法律基础	查	3	48	42	6	春 1	
	必	马院	g1080002	毛泽东思想和中国特色社会主义思想体系概论	试	4	64	56	8	秋 1	
	必	马院	-----	形势与政策（模块 1-2）	查	1	(16)	(16)		秋 1, 春 1	
	必	体育	g1070001	体育专项 I	查	0.5	32	2	30	秋 1	
	必	体育	g1070002	体育专项 II	查	0.5	32	2	30	春 1	
	必	体育	g1070003	体育专项 III	查	0.5	32	2	30	秋 2	
	必	体育	g1070004	体育专项 IV	查	0.5	32	2	30	春 2	
	必	体育	g1070005	体育专项 V	查	0.5	16	2	14	秋 3	
	必	体育	b1070005	体育专项 V-2	查	0.5	16	2	14	秋 4	
	必	体育	b1070006	体育专项 VI	查	0.5	16	2	14	秋 5	
	必	文理	g1020021	高等数学 A1	试	4	64	64		秋 1	
	必	文理	g1020023	高等数学 A2	试	4	64	64		春 1	
	必	文理	g1020015	线性代数	试	2	32	32		秋 2	
	必	文理	g1020016	概率论与数理统计	试	2	32	32		春 2	
	必	文理	g1020001	大学语文	查	2	32	32		春 1	
	必	文理	g1020022	大学化学	查	1	32	28	4	秋 1	
	必	文理	g1020024	大学物理 A(模块 1)	试	3	48	48		春 1	
	必	文理	g1020025	大学物理 B	试	2	32	32		秋 2	
	必	文理	g1020017	大学物理 C	查	1	32		32	秋 2	
	必	智造		科技论文写作与文献检索	查	2	32	32		春 4	
	必	其他	g1110001	军事技能	查	0.5	32		32	秋 1	
	必	高职	g1020012	通用英语 III	试	3	64	64		秋 1	
	必	高职	g1020018	通用英语 IV	试	3	64	64		春 1	
	必	高职	g1020019	学术英语阅读 III	试	3	64	64		秋 2	
	必	高职	g1020020	学术英语阅读 IV	试	3	64	64		春 2	
	公共选修	工训	g0061011	计算机应用基础	查	2	32	32		秋 1	
		智造		数值计算方法	查	2	32	32		秋 4	
		全校		人文科学类/自然科学类	查	4	64	64		秋 4, 春 4	
	小 计（通识基础课）						55	1104	860	244	
	专业基础课	必	高职	g2066002	现代工程制图 I	试	4	64	52	12	秋 1
必		高职	g2066003	现代工程制图 II	试	3	48	36	12	春 1	
必		工训	g2090001	电工与电子学	试	3	48	42	6	秋 2	
必		智造	g2010001	工程力学 I	试	3	48	48		春 1	
必		智造	g2010002	工程力学 II	试	3	48	44	4	秋 2	
必		智造	g2010005	机械设计基础	试	5	80	74	6	春 2	
必		智造	g2010004	机械制造基础	试	3	48	42	6	秋 2	

2. 五年制高本贯通教学安排（2）

课程类别	课程性质	开设学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期	
	必	高职	g2066009	液压与气压传动	试	3	48	42	6	秋 3	
	必	智造		热力学与传热学	试	2	32	32		秋 4	
	必	智造		材料科学基础（全英语）	试	2	32	28	4	秋 4	
	必	智造		工程控制原理	试	2	32	30	2	秋 4	
	必	智造		程序设计基础（C++）	试	2	32	16	16	春 4	
小 计（专业基础课）						35	560	486	74		
专业课	必	高职	g2066005	计算机辅助设计	试	3	48	24	24	秋 2	
	必	高职	g2066006	特种加工技术	试	2	32	26	6	秋 3	
	必	高职	g2066007	计算机辅助制造	查	3	48	42	6	秋 3	
	必	智造		工业机器人及应用	查	2	32	24	8	秋 5	
	必	智造	g2010006	塑性成形原理	查	2	32	30	2	春 2	
	必	高职		注塑成型工艺及模具设计	试	4	64	52	12	秋 4	
	必	高职	g2066008	冷冲压模具设计与制造	试	4	64	52	12	春 2	
	必	高职		注塑成型数值模拟	查	2	32	16	16	春 4	
	必	高职	g2066010	板料成形数值模拟	试	2	32	20	12	秋 3	
	必	智造		模具制造学	查	3	48	44	4	春 4	
	必	智造		材料成型装备及自动化	试	2	32	30	2	秋 4	
	小 计						29	464	360	104	
	选修 9 学分	智造		增材制造技术	查	2	32	24	8	秋 5	
		智造		汽车覆盖件成形技术	查	2	32	24	8	秋 5	
		智造		材料成型先进制造技术	查	2	32	24	8	秋 5	
智造			模具生命周期管理	查	2	32	24	8	秋 5		
智造			绿色制造与环保技术	查	2	32	24	8	秋 5		
智造			智能制造生产管理	查	2	32	24	8	秋 5		
高职			机械运动仿真	查	2	32	24	8	秋 5		
小 计						6	96	72	24		
小 计（专业课）						35	560	432	128		
专业实践	必	高职	g4066012	模具测绘技能	查	1	24		24	夏 1	
	必	工训	g4090007	机加工实习	查	2	48		48	夏 1	
	必	高职	g4066001	模具钳工实训	查	2	48		48	夏 1	
	必	高职	g4066016	计算机制图	查	2	48		48	春 1	
	必	高职	g4066002	计算机辅助设计(CAD)课程设计	查	2	48		48	春 2	
	必	高职	g4066003	特种加工实习	查	1	24		24	秋 3	
	必	高职	g4066004	计算机辅助制造(CAM)课程设计	查	1	24		24	秋 3	
	必	高职	g4066013	机电液控制技术实训	查	1	24		24	秋 3	
	必	高职		塑料模具 CAD 应用课程设计	查	2	48		48	春 4	
	必	高职		塑料模具设计课程设计	查	2	48		48	春 4	

2. 五年制高本贯通教学安排（3）

课程类别	课程性质	开设学院	课程代码	课程名称	考核方式	总学分	总学时	理论学时	实践学时	建议修读学期
专业实践	必	高职	g4066005	冷冲压模具 CAD 应用课程设计	查	2	48		48	夏 2
	必	高职	g4066006	冷冲压模具设计课程设计	查	2	48		48	夏 2
	必	智造		互换性及测量技术实践	查	2	48		48	春 4
	必	智造		3D 打印技术综合实践	查	2	48		48	夏 4
	必	高职	g4066007	机械设计课程设计	查	2	48		48	春 3
	必	智造	g4010001	机械制造基础课程实践	查	2	48		48	春 2
	必	工训	g4090008	电工学技能实习	查	1	24		24	夏 2
	必	工学		材料成型及控制工程专业创新创业	查	2	32		24	夏 4
	必	高职	g4066008	模具制造实习	查	3	72		72	秋 3
	必	智造		材料成型综合实践	查	5	120		120	春 4
	必	高职	g4066009	模具设计与制造专业毕业实践与制作	查	4	192		192	春 3
	必	智造		材料成型及控制工程专业毕业实习与毕业设计（论文）	查	12	288		288	春 5
小 计（专业实践课）						55	1400	0	1392	
合 计						180.0	3624	1778	1838	
第二课堂	必	其他	b5110001	第二课堂	查	2				秋 春, 夏
总 计						182.0	3624	1778	1838	