

2018 级电气自动化技术专业人才培养方案

(专业代码: 560302)

一、培养目标

本专业培养德、智、体、美全面发展,具备良好的职业道德和人文素养,熟悉驱动技术、总线控制技术及相关国家标准与工艺规范,掌握电工电子、仪器仪表、可编程控制、组态控制等基本知识,具备自动化设备及系统的运作与管理能力,从事自动化设备及系统安装、调试、维护、设计及运行管理等工作的高素质技术技能人才。

二、职业面向

主要面向自动化设备的生产和使用企业,从事自动化设备与系统的操作监控、安装调试、维护维修、技术改造、项目设计、运行管理、产品销售及服务岗位;供配电系统安装、维护与管理岗位等工作。

三、招生对象与修业年限

1、招生对象:高中毕业生或“三校”毕业生。

2、学制:全日制三年。

四、人才培养规格(知识、能力及素质结构分解表)

1、知识结构

序号	知识结构	知识能力	相应课程或教学环节	备注
1	公共基础知识	基本英语听说能力;计算机基本操作能力;数学逻辑能力	大学英语、计算机基础、高等数学	
2	专业基础知识	电路识图与绘图能力;分析基本电路能力;电子元器件识别检测维修能力	电工基础、C 语言程序设计、电子技术、电气工程制图	
3	专业实践知识	电气设备的安装、电气设备调试、电气设备维护能力;单片机技术应用能力;可编程控制器技术应用能力;变频器基本应用能力;自动化生产线安装与调试能力	电机与电气控制、单片机应用技术、可编程控制器技术、电力电子技术、驱动调速技术、自动控制原理与系统、供配电技术、传感器与检测技术、自动化生产线安装与调试	
4	专业拓展知识	工业组态控制运用能力;自动控制系统维护能力	工业组态控制技术、自动控制系统综合实训	

2、能力结构

序号	能力结构	能力要求	相应课程或教学环节	考证考级要求
1	基础能力	电工常用仪表、工具的使用能力；各种电器元件的识别、应用能力；基本电路的设计、绘制、安装能力	电工基础、C 语言程序设计、电子技术、电气工程制图 AUTOCAD、电子技术实训、维修电工实训	计算机一级证书、大学英语应用能力 B 级证书
2	专业核心能力	电气设备的安装、电气设备调试、电气设备维护能力；单片机技术的应用能力；可编程控制器技术的应用能力；变频器应用能力；步进驱动应用能力、伺服驱动应用能力	电机与电气控制、单片机应用技术、可编程控制器技术、自动控制原理与系统、驱动调速技术、供配电技术、传感器与检测技术、自动控制系统综合实训	中级维修电工
3	专业拓展能力	数控机床电气控制的维护能力；个人职业发展规划能力	自动控制系统综合实训、职业发展与就业指导	数控机床维修工

3、素质结构

序号	素质结构	素质要求	相应课程或教学环节	备注
1	思想道德素质	良好的政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操	思想道德修养与法律基础；毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论；形势与政策（含省情教育）	
2	身心素质	身体良好、性格品质健全、心理健康	心理健康教育、体育与健康	
3	人文素质	具备历史、文学、政治、艺术、哲学、语言基本知识	入学教育、军训、形势与政策、大学英语、社团活动、第二课堂	
4	职业素质	良好的职业岗位品德修养和行为习惯	职业发展与就业指导、各专业课程	

五、职业资格证书

序号	职业资格证书名称	必考选考	考核等级	考试学期	颁（发）证发部门
1	维修电工	必考	中级	4	江西省人力资源和社会保障厅
2	可编程控制器设计师	选考	中级	4	江西省人力资源和社会保障厅
3	数控机床维修工	选考	中级	4	江西省人力资源和社会保障厅

六、主干课程设置及要求（9门）

1、电工基础

①课程类别：专业基础课

②先修课程：无

③学时数：64 学时（其中实践教学学时数：20）

④主要内容及要求

讲授电工工艺；电路测量；电路系统模型以及电路的基本概念和基本定律；电路的等效变换；线性电路的一般分析方法和基本定理；正弦交流电路；三相交流电路；静电场、磁场的基本定律；一阶动态电路的时域分析。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

学生学习效果评价采用实践考核与理论考核相结合的形式。实践考核（60%）采用过程考核方式，主要考核学生对电路元器件的识别检测、仪器的使用和对单元电路的分析测试等综合技能；理论考核（40%）采用期终试卷考核方式，主要考核学生对基本概念的理解程度及对所学知识的应用能力，一般以闭卷形式对学生进行考核。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

2、电子技术

①课程类别：专业技能课

②先修课程：电工基础

③学时数：96 学时（其中实践教学学时数：48）

④主要内容及要求

本课程通过理实一体化的教学方式，讲授电子元器件的特性和主要参数；基本放大器、反馈电路、正弦波振荡器、串联型稳压电源的工作原理、分析计算方法；常用逻辑电路、常用时序电路、脉冲产生电路及整形电路、A/D、D/A 转换电路的结构、工作原理、分析方法

和典型应用。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

学生学习效果评价采用实践考核与理论考核相结合的形式。实践考核（60%）采用过程考核方式，主要考核学生对仪器的使用和对电子电路的制作与分析等综合技能；理论考核（40%）采用期终试卷考核方式，主要考核学生对基本概念的理解程度及对所学知识的应用能力，一般以闭卷形式对学生进行考核。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

3、电气工程制图

①课程类别：专业基础课

②先修课程：无

③学时数：64 学时（其中实践教学学时数：32）

④主要内容及要求

本课程通过理实一体化的教学方式，讲授制图的基本知识及正投影、立体投影、视图、零件图、装配图，使用 AUTOCAD 软件绘制常见的机械零件与电气元件、电子产品等；AUTOCAD 软件电气制图能力和技巧。熟练掌握用 AUTOCAD 软件绘制机械图、电气线路图的方法。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

学生学习效果评价采用实践考核与理论考核相结合的形式。实践考核（60%）采用过程考核方式，主要考核学生对仪器的使用和对电子电路的制作与分析等综合技能；理论考核（40%）采用期终试卷考核方式，主要考核学生对基本概念的理解程度及对所学知识的应用能力，一般以闭卷形式对学生进行考核。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

4、电力电子技术

①课程类别：专业技能课

②先修课程：电工基础、模拟电子技术、数字电子技术

③学时数：64 学时（其中实践教学学时数：24）

④主要内容及要求

讲授电力电子器件。单相可控整流电路。三相可控整流电路。触发电路与驱动电路。有源逆变电路。交流开关与交流调压电路。逆变电路与变频电路。直流斩波电路等。并通过实例对晶闸管调功器、直流调速系统、交流调速系统、PWM、UPS 电路等电力电子技术应用系

统进行分析和介绍。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

学生学习效果评价采用实践考核与理论考核相结合的形式。实践考核（60%）采用过程考核方式，主要考核学生对电力电子器件的识别检测、仪器的使用和对常用电力电子电路的制作与分析等综合技能；理论考核（40%）采用期终试卷考核方式，主要考核学生对基本概念的了解程度及对所学知识的应用能力，一般以闭卷形式对学生进行考核。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

5、电机与电气控制

①课程类别：专业核心课

②先修课程：电工基础、模拟电子技术、数字电子技术

③学时数：64 学时（其中实践教学学时数：32）

④主要内容及要求

本课程通过理实一体化的教学方式，讲授直流电机；三相异步电动机的结构、工作原理、起动、制动、调速控制等电路；常用低压电器的构造；继电接触器控制系统的基本单元；常用机床电气设备。掌握各种控制电路的控制原理和分析方法，能排除常用机床电气设备的故障。本课程要求采用“理实一体”的教学方法

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

学生学习效果评价采用实践考核与理论考核相结合的形式。实践考核（60%）采用过程考核方式，主要考核学生对低压电器的识别与应用；考核学生对直流电机、三相异步电动机控制电路的识图、制图、分析、安装能力等综合技能；理论考核（40%）采用期终试卷考核方式，主要考核学生对基本知识的掌握程度及对所学知识的应用能力，一般以闭卷形式对学生进行考核。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

6、可编程控制器（三菱）应用技术

①课程类别：专业核心课

②先修课程：电工基础、模拟电子技术、数字电子技术、电机与电气控制

③学时数：64 学时（其中实践教学学时数：32）

④主要内容及要求

本课程通过理实一体化的教学方式，讲授小型可编程控制器的组成和基本工作原理及控

制的基本环节；可编程控制器的基本指令、常用的高级指令以及实际应用；可编程控制器的程序分析、设计方法；如何使用计算机软件对可编程控制器进行编程、调试、监控。本课程要求采用“理实一体”的教学方法。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

学生学习效果评价采用实践考核与理论考核相结合的形式。实践考核（60%）采用项目化的过程考核方式，主要考核学生对PLC控制电路的连接能力与使用计算机软件对可编程控制器进行编程、调试、监控的能力；理论考核（40%）采用期终试卷考核方式，主要考核学生对PLC基本知识的掌握、可编程控制器程序的分析与设计的能力，一般以闭卷形式对学生进行考核。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

7、单片机应用技术

①课程类别：专业核心课

②先修课程：电工基础、机械制图及电气制图AUTOCAD、电子技术、C语言程序设计。

③学时数：64学时（其中实践教学学时数：32）

④主要内容及要求

本课程通过理实一体化的教学方式，讲授单片机技术的特点、现状及发展趋势；单片机的内外结构；单片机指令系统及程序设计；单片机的扩展及常用接口电路；单片机的应用与开发。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

学生学习效果评价采用实践考核与理论考核相结合的形式。实践考核（60%）采用项目化的过程考核方式，主要考核学生对单片机的认识、单片机应用电路的制作、分析、调试能力与使用计算机软件对单片机进行编程、调试的能力；理论考核（40%）采用期终试卷考核方式，主要考核学生对单片机基本知识的掌握、单片机程序的分析与设计的能力，一般以闭卷形式对学生进行考核。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

8、传感器与检测技术

①课程类别：专业核心课

②先修课程：电工基础、模拟电子技术、数字电子技术

③学时数：64学时（其中实践教学学时数：22）

④主要内容及要求

讲授基本传感器原理及应用；常用的检测技术及误差消除方法；检测装置的抗干扰技术；计算机检测原理。使学生掌握自动检测技术的基本概念；传感器特性及其标定；检测数据的处理及误差分析的方法；掌握检测技术的关键核心技术，包括传感器的应用基础、如何设计与构成检测系统、传感器应用中的信号放大电路、信号调理电路、测控系统中的 A/D、D/A 接口电路以及传感器电路的噪声抑制、线性化和抗干扰技术等内容。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

学生学习效果评价采用实践考核与理论考核相结合的形式。实践考核（60%）采用过程化的考核方式，主要考核学生对各种传感器认识与应用；理论考核（40%）采用期终试卷考核方式，主要考核学生对检测技术的基本知识的掌握，一般以闭卷形式对学生进行考核。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

9、工厂供配电技术

①课程类别：专业核心课

②先修课程：电工基础、模拟电子技术、数字电子技术、电机与电气控制

③学时数：64 学时（其中实践教学学时数：22）

④主要内容及要求

讲授工厂、大楼变、配电系统各个环节及一、二次电气设备的基本结构、工作原理和功用；讲授安全用电、节约用电的基本知识和用电技术管理。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）

本课程采用平时考核、实践考核、期终试卷考核相结合的方法，其中平时占 20%与实践考核占 20%，期终考试占 60%。

⑥教师教学质量评价方式

依据学生评价、日常教学检查、督导检查、社会评价等学院教师考核制度进行。

七、教学计划实施表

1、课程设置及教学计划表（见表 1）

2、实践（含实习实训）教学安排表（见表 2）

3、时间分配表（单位：周）（见表 3）

4、实践教学与理论教学统计表（单位：学时）（见表 4）

5、实践教学与理论教学分类统计表（单位：学时）（见表 5）

八、毕业条件

序号	毕业要求	具体内容	备注
1	课程要求	所修课程合格	详见表1 教学计划表
2	职业资格证书要求	维修电工（中级）	
3	素质教育	达到学院规定的学分要求	
4	符合学院学生学籍管理规定中的相关要求		

九、实施说明

（一）专业建设指导委员会

1、专业建设指导委员会专家组成

邀请行业、企业专家参与电气自动化技术专业建设，成立专业建设指导委员会，共9人，其中校外专家6人（在企业从事技术工作4人、在学校从事教学工作2人），校内专家3人。针对不同阶段电气自动化技术行业对人才的需求，共同商讨人才培养模式、课程体系与课程建设、实训场所建设等方面内容，按照市场需求来实施课程教学。

2、专家对人才培养方案的意见

人才培养方案中对人才培养目标的定位准确，课程体系构建按照教学规律编排，具有可操作性，但仍需不断根据市场需求，调整对人才培养目标的定位，通过不断的调研，修订专业课程设置及教学计划，使得培养出来的学生能很快适应社会，为社会所认可。人才培养方案的制定一定要与市场紧密接轨，重点培养学生的三大能力：专业能力、方法能力、社会能力。

（二）实训基地

1、校内实训条件：

序号	名称	主要实践教学项目	备注
1	电工工艺实训室	维修电工、电子技术实训	
2	维修电工技能实训室	维修电工实训	
3	PLC 基本技能实训室	PLC 应用实训	
4	电子产品制作实训室	电子产品制作实训	
5	仿真实训室	维修电工等仿真软件应用	
6	PLC 与变频技能实训室	伺服驱动与变频调速实训、PLC 应用实训	
7	数控设备维修技能实训室	数控车床维修实训、数控铣床维修实训	
8	机电设备拆装实训室	机修钳工实训、普通机床维修实训	
9	机电一体化综合实训室	机电一体化综合实训	
10	机械制图实训室	机械制图实训	
11	单片机实训室	单片机技术应用实训	

12	电气控制实训室	机床电气控制实训	
13	液压与气动控制实训室	机床液压与气动控制实训	
14	电类综合实训室	维修电工等综合实训	
15	数控实训车间	数控机床故障诊断与维修实训	
16	金工实训车间	普通车削加工实训、普通铣削加工实训、 数控电加工实训、磨削加工实训	
17	钳工实训车间	普通钳工实训	

2、校外实训条件：

序号	名称	主要实践教学项目	备注
1	江苏美的春花电器股份有限公司	顶岗实习、毕业设计	
2	卧龙电气集团股份有限微电机事业部	顶岗实习、毕业设计	
3	德昌电机（深圳）有限公司	顶岗实习、毕业设计	
4	浙江天煌科技实业有限公司	顶岗实习、毕业设计	
5	南昌欧菲光科技有限公司	顶岗实习、毕业设计	
6	江铃汽车股份有限公司	顶岗实习、毕业设计	

(三) 教学团队 (组成及结构比例)

序号	姓名	性别	出生年月	学历/学位	职称	备注
1	魏全盛	男	1964年11月	本科/学士	副教授	电气教研室主任、 专业负责人
2	马 栋	男	1972年4月	本科/硕士	副教授	
3	喻小平	男	1964年11月	本科/学士	高级工程师	
4	陈 强	男	1963年10月	本科/学士	高级实验师	
5	熊 媛	女	1979年4月	本科/学士	讲师	
6	田宝连	女	1990年8月	研究生/硕士	助教	

年龄结构：45岁以下占33%，45岁以上占67%。

学历结构：本科占100%。

职称结构：高级职称占67%，中级职称占33%。

(四) 其他说明

教学组织要以突出职业能力为目标，全面提高学生综合素质。要依据各门课程的知识、

技能、态度要求，采用先进的教学方法，如讲练结合、直观演示、小组讨论、启发式等多种手段开展教学活动；教学内容强调理论教学与实践训练并重，要以“应用”为宗旨，课堂教学和实验实训应以学生为中心，并注意对学生学习态度、兴趣、品质、意志等方面的培养，使其职业知识、职业技能、职业态度达到从事相应职业岗位（群）工作所需的要求和标准。

第2学期开设的《钳工实训》1周及第3学期开设的《普通车铣实训》1周，是金工实习的内容。金工实习是机械类专业必须开设的基础实训课程，学生通过实习对机械加工有基本认识，并掌握基本机械加工技能。金工实习是后续专业课程的基础。

第4学期开设的《维修电工实训》2周，是电气专业的基本实操技能，也是参加维修电工技能证考证所需基本技能。

通过第五学期4周及第六学期16周的顶岗实习，培养学生职业技能、职业素养和职业道德，树立正确的就业观，学习企业优秀的文化和管理经验，最大限度的提高学生的综合素质，并获得一定的劳动报酬，为学生将来的个人发展打下坚实的社会基础。实习期间，结合实习岗位收集有关资料，完成实习月报、实习总结。并在4月底前完成以上材料，交指导教师批阅评定成绩。

电气自动化专业富士康合作班学生第5学期前往富士康进行岗前培训。

第5学期自动控制系统综合实训的主要项目有：机床电气控制；PLC应用；步进、伺服驱动器应用；变频器应用；触摸屏应用；单片机应用；自动生产线调试；工业组态控制技术。通过以上项目，把电气专业的主干课程的实操技能进行强化，使得学生能够对所学各专业知识进行融会贯通，灵活运用，真正做到理论与实践相结合，为后续的专业岗位打下良好的实操基础。

专业负责人：魏全盛

审核人：黄南军

分院负责人：曾绍平

教务处：邱恩海

制定时间：2014年5月

修订时间：2018年8月

表 1、课程设置及教学计划表（2018 级电气自动化技术专业） 制订日期：2018.8

课程类别	课程序号	课程名称	考试考查	学分	学时数			开课学期及周学时数						备注	
					总学时	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年			
								1期	2期	3期	4期	5期	6期		
								16	16	16	16	16	16		
公共基础课	1	思想道德修养与法律基础	查		48	36	12	4							08
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	试		64	36	28		4						08
	3	体育与健康	查		72		72	2	2						06
	4	职业生涯规划与就业指导	查		38	32	6			2					06
	5	大学生创业基础	查		32	26	6				2				06
	6	心理健康教育	查		32	26	6	1	1						08
	7	国防军事理论	查		32	32			2						06
	8	形势与政策	查		32	32		4	4	2	2				08
	9	校园安全教育	查		24	20	4								06
	10	入学教育、军训	查		44		44	2w							06
	11	劳动教育	查		44		44		1w	1w					06
	12	大学英语（听说）	试		128	64	64	4	4						06
	13	高等数学	试		128	128		4	4						06
	14	计算机基础	查		64	32	32	4							04
		小计			782	464	318	18	14	2	2				
专业基础课	1	电工基础	试		64	44	20	4						01	
	2	C 语言程序设计	查		64	32	32		4					01	
	3	电气工程制图	查		64	32	32	4						01	
	4	电子技术	试		96	48	48			6				01	
	5	电力电子技术	查		64	40	24				4			01	
			小计			352	196	156	8	4	6	4			
职业能力课	1	*电机与电气控制	试		64	32	32		4					01	
	2	工厂供配电技术	查		64	42	22			4				01	
	3	*可编程控制器（三菱）应用技术	试		64	32	32			4				01	
	4	*可编程控制器（西门子）应用技术	试		64	32	32			4				01	
	5	*单片机应用技术	试		64	32	32			4				01	
	6	自动控制原理与系统	试		32	32	0				2			01	
	7	*驱动调速技术	查		64	32	32				4			01	
	8	工业组态控制技术	查		64	32	32				4			01	
	9	传感器与检测技术	试		64	42	22			4				01	
		小计			544	308	236		4	12	18			01	

专业 技能 课	1	钳工实训	查	22	0	22		1w				01
	2	普通车工实训	查	11	0	11			0.5w			01
	3	普通铣工实训	查	11	0	11			0.5w			01
	4	维修电工实训	查	44	0	44				2w		01
	5	CC-LINK 远程通讯实训	查	22	0	22					1w	01
	6	变频器应用实训	查	22	0	22					1w	01
	7	触摸屏应用实训	查	44	0	44					2w	01
	8	步进驱动系统综合实训	查	44	0	44					2w	01
	9	伺服驱动系统综合实训	查	44	0	44					2w	01
	10	单片机应用系统综合实训	查	44	0	44					2w	01
	11	继电器接触器控制系统综合实训	查	44	0	44					2w	01
职业 拓展 课	12	电子产品制作实训	查	22	0	22					1w	01
	13	电力电子技术实训	查	22	0	22					1w	01
	14	自动化生产线安装与调试综合实训	查	22	0	22					1w	01
	15	顶岗实习	查	440	0	440						16w 01
	16	毕业设计（论文）	查	110	0	110					1w 1w	01
	17	毕业教育	查	22	0	22					1w	01
		小计		990	0	990					16w	18w
素质 拓展 课	1	自动化生产线安装与调试	查	64	32	32				4		01
	2	液压与气动技术	查	64	44	20				4		01
	3	现场总线技术	查	32	32	0				2		01
	1	素质教育通识课	选修	128	128	0	2	2	2	2		
2	创新创业教育课	必修	32	32	0				1	1		
3	美育	必修	72	72	0	2	2					
4	社会实践	必修	44	0	44	1w	1w					
	小计		160	108	52				6	4		
课程总计				2718	1076	1642	26	22	26	28	18w	18w

注：①理实一体化、项目化教学课程在课程名称前以*标注。

②每学期考试课程一般为2~4门，其它课程为考查。

③备注栏填写课程所属分院部：01 机电、02 轻纺、03 经管、04 电信、05 建艺、06 基础、08 思政教学部。

④素质拓展课主要从中华文化与历史传承、自然科学与科技、社会热点与世界视野、自我认知与人生发展、艺术鉴赏与审美体验等五大方面开设课程，以选修的形式，按学分计算，具体每学期开设的课程由教务处统一安排。社会实践、素质教育环节也只计算学分。

⑤职业拓展课中的“素质教育通识课”统一安排与红色文化、诚信教育、法制教育和增强学生社会责任感相关的选修课程。

⑥专业核心课按照教育部职成司编写的《高等职业学校专业教学标准（实行）》中确定的核心课程进行确定。

表 2、实践（含实习实训）教学安排表

序号	项目名称	学时数	学期	周数	实训场所	备注
1	入学教育、军训	44	1	2		
2	劳育	44	2、3	2		
3	社会实践	44	3、4	2		
4	钳工实训	22	2	1	钳工车间	
5	普通车工实训	11	3	0.5	金工车间	
6	普通铣工实训	11	3	0.5	金工车间	
7	维修电工实训	44	4	2	维修电工实训室	
8	自动控制系统综合实训 (职业技能课第 5 项到 第 14 项)	330	5	15	机电一体化技术中心	
9	顶岗实习	440	6	20		
10	毕业设计(论文)	110	5、6	5		
11	毕业教育	22	6	1		
合计						

表 3、时间分配表（单位：周）

序号	教育教学活动		各学期时间分配（周）						合计	备注
			一	二	三	四	五	六		
1	课内教学 活动时间 (74 周)	理论教学、实践教学、 项目教学、综合实训等	16	16	16	16	10	0	74	
2	课外教学 活动时间 (42 周)	考核	1	1	1	1	1		5	
3		社会实践			1	1			2	
4		机动	1	1	1	1	1		5	
5		劳动教育		1	1				2	
6		入学教育、军训	2						2	
7		顶岗实习						16	20	
8		毕业设计(论文)					1	1	5	
9		毕业教育、离校						1	1	
合计			20	19	20	19	20	18	116	

表 4、实践教学与理论教学分类统计表（单位：学时）

课程分类	分配学时数	所占比例	教学分类	分配学时数	所占比例	备注
公共基础课	782	28%	理论课 (不含选修课)	1076	38%	
专业基础课	352	12%				
专业技能课	990	35%	实践课 (不含选修课)	校内：1180	62%	
专业核心课	544	19%				
职业拓展课	160	6%				
合计	2828	100%	合计 (不含选修课)	2828	100%	

表 5、选修课与必修课统计表（单位：学时）

项目	必修课程		选修课程	备注
	公共课	专业课		
学时数	782	2046		
	2828			
所占比例	100%			
总学时数	2828			