# 眉山电子职业学校电子技术类专业"双师型" 教师专业能力提升培训班

培训方案



# 电子科技大学

全国重点建设职教师资培养培训基地 2020年07月

# 目 录

一、	电子科技大学简介	3
二、	培训目标	4
三、	培训对象	4
四、	培训名称、起止时间及培训预算	4
五、	培训内容及培训环境	5
六、	作息时间安排	7
七、	授课教师简介	7
八、	项目团队介绍	10
九、	培训考核与培训证书	11
十、	培训保障	12
+-	、 跟踪指导	13

#### 一、电子科技大学简介

学校原名成都电讯工程学院,是 1956 年在周恩来总理的亲自部署下,由交通大学(现上海交通大学、西安交通大学)、南京工学院(现东南大学)、华南工学院(现华南理工大学)的电讯工程有关专业合并创建而成,1960 年被中共中央列为全国重点高等学校,1961年被中共中央确定为七所国防工业院校之一,1988年更名为电子科技大学,1997年被确定为国家首批"211工程"建设的重点大学,2000年由原信息产业部主管划转为教育部主管,2001年进入国家"985工程"重点建设大学行列。经过 50 多年的建设,学校形成了从本科到硕士研究生、博士研究生等多层次、多类型的人才培养格局,成为一所完整覆盖整个电子类学科,以电子信息科学技术为核心,以工为主,理工渗透,理、工、管、文协调发展的多科性研究型大学。

随着全球经济信息化以及我国电子信息产业的蓬勃发展,电子科技大学的建设和发展跨入新的历史阶段,学校综合实力、整体办学水平和办学规模迈上了新的台阶,相继进入了国家"211 工程"和"985 工程"重点建设行列。学校师资力量雄厚,,现有教职工 3800余人,其中教师 2500余人,教授 620余人。截至目前,我校现有中国科学院、中国工程院、欧洲科学院院士等高层次人才 300余人,2个国家一级重点学科(所包括的6个二级学科均为国家重点学科)、2个国家重点(培育)学科。一级学科博士学位授权点16个,一级学科硕士学位授权点28个、二级学科硕士学位授权点1个,博士专业学位授权点4个、硕士专业学位授权点12个。设有博士后流动站15个。在第四轮全国一级学科评估中,学校4个学科获评A类,其中电子科学与技术、信息与通信工程两个学科为A+,A+学科数并列西部高校第一。

电子科技大学以"求实求真、大气大为"为校训,以人才培养为根本,以服务国防建设和国家、地方经济建设为已任,加强基础

前沿交叉研究,开拓进取,锐意创新,为早日建成中国特色世界一流大学而努力奋斗!

#### 二、培训目标

培训的总目标:本着"立足课堂,聚焦实践"的宗旨,突出以参训教师为主体,以更新参训教师电子技术前沿理念和认知。通过专家讲座、企业实践、智慧课堂等多种形式,使参训教师观念了解电子技术得发展前沿和目标企业的真实情况。

- (1)专家讲座。切实了解师德师风、教师教学能力提升办法、 人工智能技术、人工智能创新平台与智慧经济浅析、关于人工智能人 才培养方案的思考、人工智能与物联网的有机结合(智慧互联)、5G 通信技术等,更新参训教师的理论水平。
- (2)企业实践。通过富士康企业实践,全面了解富士康工业帝国的历史和发展、工业 1.0-4.0 的变迁轨迹和趋势、工业机器人应用,现代化工厂的运行方式、工业无人机体验等,使参训学员在更新前沿理念的基础之上,切实感受科技的发展和现代化工厂的真实情况。
- (3)智慧课堂。培训期间的所有课程全部设置在智慧教室,通过反转课堂、人机交互、分组探讨等多种方式体验新型教学方式和智慧教室的科技感与便捷性.

# 三、培训对象

眉山电子职业技术学校电子技术类教师

# 四、培训名称、起止时间及培训预算

- 1、培训名称: 眉山电子职业学校电子技术类专业"双师型"教师专业能力提升培训班
  - 2、起止时间: 2020年8月6日-8月16日
- 3、培训预算:人均预算 400 元/天(含食宿),含住宿、饮食、保险、实验实训设备及耗材、课时费、资料费、及其他培训办公类费

用。

# 五、培训内容及培训环境

#### 1 培训内容

本项目采取集中面授的方式,以更新教师教育观念为前提,以提高其专业理论水平、专业技能水平和实践操作能力为目的,了解"电子技术前沿",使学员全面认识电子技术的现状与发展、人工智能人才培养、人工智能创新平台与智慧经济浅析,人工智能技术,物联网与人工智能的有机结合,以及电子设计大赛的组织和培训技巧,信息化教学能力素质提升等。

该培训内容分为课堂面授和企业实践两个环节,从中高职院校的实际情况出发,以市场发展主流为背景,通过热门专业专题讲座和富士康企业实践相结合的方式,提升电子技术类专业教师综合水平。同时,基地为学员提供电子科技大学网络学习平台,作为后续学习和提升的渠道。

# 2 培训环境

本项目课程除企业实践外全部在全国重点建设职教师资培养培训基地(电子科技大学)智慧教室执行。









# 3 培训课表•

日期	日期 时间 课程名称		教师姓名	授课地点	
8月6日	08 : 3018 : 00	报道	班主任	宾馆大堂	
	08 : 4511 : 45	开班典礼	刘俊修/彭涛	智慧教室 406	
8月7日	08:4511:45	师德师风	薛晓东	智慧教室 406	
	14 : 4017 : 40	AloT——智慧互联的下一站	阎波	智慧教室 406	
8月8日	08 : 4511 : 45	我国通信电子技术的现状和未来	刘磊	智慧教室 406	
0700	14 : 4017 : 40	区块链技术专题讲座 桂勋		智慧教室 406	
8月9日	08 : 4511 : 45	电子设计竞赛专题讲座	陈瑜	智慧教室 406	
0月9日	14 : 4017 : 40	人工智能技术专题讲座	邵杰	智慧教室 406	
8月10日	8月10日 08:4517:40 分组研讨,作业练习			智慧教室 406	
8月11日	08 : 4511 : 45	人工智能创新平台与智慧经济浅析	王莉君	智慧教室 406	
0 A 11 D	14 : 4017 : 40	信号处理与通信技术 (5G) 武畅		智慧教室 406	
8月12日	08 : 4511 : 45	教师教学能力大赛专题讲座	王坤	智慧教室 406	
0月12日	14 : 4017 : 40	关于人工智能人才培养方案的思考	王莉君	智慧教室 406	
8月13日-15号	08 : 4517 : 40	富士康企业实训	富士康讲师	富士康实训基地	
0 🗆 46 🖂	08 : 4511 : 45	总结、结业典礼	基地领导/项目负责人	智慧教室 406	
8月16日	14 : 4017 : 40	离校	/	智慧教室 406	

#### 六、作息时间安排

早餐	07: 30 - 08: 20	预铃	14: 20 - 14: 30
预铃	08: 20 - 08: 30	第三大节	14: 30 - 16: 00
第一大节	08: 30 - 10: 00	课间休息	16: 00 - 16: 15
课间休息	10: 00 - 10: 15	第四大节	16: 15 - 17: 45
第二大节	10: 15 - 11: 45	晚饭	17: 50 - 19: 00
午饭	11: 50 - 12: 40	晚饭后自由安排	
午休	12: 45 - 14: 20		

#### 七、授课教师简介

#### 1 薛晓东

电子科技大学教授。享受国务院政府特殊津贴专家,曾获机械电子工业部优秀青年教师奖,机械电子工业部优秀科技青年称号,四川省学术与技术带头人后备人选,教育部"科技进步奖"科学管理学科组通讯评审专家,首批电子科技大学"人才工程"之"接力计划"人员,2001 年被聘为教育部"中国高校科学技术进步奖"科学学与科学技术管理组的评议专家

主题: 师德师风建设

# 2 阎波

电子科技大学通信与信息工程学院物联网工程系核心课程首席教授,博士。四川省电子学会嵌入式与 SoC 专委会秘书长。研究方向:通信 ASIC/SoC 设计、人工智能与物联网定位、嵌入式微系统设计、移动通信技术、智能电网、通信信号分析与信息处理。主持国家级教研教改项目 3 项,主编国家"十二五"规划教材 1 本,出版教材或专著 10 余部,获省教学成果一、二等奖。

主题: AIoT——智慧互联的下一站

# 3 王莉君

博士,副教授,物联网工程教研室主任,主要从事数据挖掘、数字图像处理等方面的教学与科研工作。主持科研和教改等项目 10 余项,发表论文 10 篇,其中 SCI、EI 收录 2 篇,论著 6 部 (主编 2 部),专利 4 项。学院"优秀主讲教师",成都市优秀物联网教师,通信系先进个人,获"教师党员育人先锋"称号,最受学生喜欢教师。

主题: AIoT——智慧互联的下一站

#### 4 桂勋

电子科技大学副教授。区块链专家。美国 CURENT 实验室博士后。 2017 年工信部指导的首届全国区块链开发大赛全国二等奖;科技重 大专项《面向新型城镇的能源互联网关键技术及应用》科技部项目编 号: 2018YFB0905000,负责能源区块链研究和开发工作; IEEE 2418.2 Data Format orBlockchain System (区块链数据格式)标准 委员会成员;成都市区块链专委会特聘专家

主题: 区块链技术专题讲座

### 5 邵杰

电子科技大学计算机科学与工程学院教授,博导。电子科技大学人工智能研究院常务副院长。四川省特聘专家。曾在墨尔本大学、昆士兰大学和新加坡大学任研究员,从事教学和科研工作。在人工智能的多媒体大数据方向发表高水平学术论文 80 余篇并编辑出版论文集两本,主持和承担了国家自然科学基金面上项目、重点项目以及腾讯等企业的委托开发项目。以第一发明人身份,获授权中国发明专利 2 项(另已受理 5 项)。

主题:人工智能技术专题讲座

# 6 陈瑜

高级工程师,电子科技大学电子实验中心党支部书记,全国大学生电子设计竞赛特聘教练,评委;测试计量技术及仪器专业硕士,

现从事集成电路应用实验、高频电子线路、数字电路的教学。连续多年获最受学生欢迎的基础课教师奖一等奖。

主题: 电子设计竞赛专题讲座

#### 7 刘磊

副教授,电子科技大学电子工程学院硕士,其主要研究方向: 通信网络与通信网络架构,图像识别和图像处理,人工智能;期间 在国内外核心期刊上发表论文数篇;参与3部教材的编写。

主题: 我国通信电子技术的现状和未来

### 8 王坤

副教授,四川信息职业技术学院教务处副处长,公开发表专业学术论文 20 余篇,主持省级以上科研课题 7 项,主编教材 3 本,曾获得国家教师教学能力大赛三等奖 1 项,省级教师教学能力大赛一等奖 3 项。

主题: 教师教学能力大赛专题讲座

# 9 武畅

电子科技大学通信工程系副教授,博士。研究方向:通信与信息系统,智能通信,无线与移动通信,通信信号处理等。近五年研究主要集中于通信与信息系统的研究与实现、无线通信信道技术与无线基带通信系统,通信中的高速信号处理等领域,发表学术论文10余篇,作为第一发明人申请国家发明专利20项,其中授权8项。主持参与省部级课题2项,横向项目7项。获得省级教学成果三等奖1项,校级教学成果一等奖1项;参与国家精品MOOC课程1项;主持教研项目5项;主持参与实验室建设项目3项;参与学校教学人才特区建设

主题: 信号处理与通信技术 (5G)

# 八、项目团队介绍

基地共享学校的丰富资源,同时拥有九里堤校区作为独立的办学场所。基地根据职业教育人才培养特点,围绕特色人才培养需要,设基地主任一名,由主管副校长担任,基地副主任 3 名。下设两个中心共同承担基地及职业教育工作:(1)培训中心,设立主任1人,工作人员5人。(2)职业教育研究中心,设立主任1人,工作人员7人。基地在下设的两个中心的基础上,同时成立了办公室、教务科、学生科等职能部门,校后勤部专门在基地设立"后勤中心"以保证基地的后勤服务。

基地的培训管理工作由基地下属各部门在基地领导的安排下合作实施。培训中心主要负责各级师资培养培训的方案制定、申报与组织实施,负责基地的师资队伍建设,负责与行业企业合作联系及实施,负责师资培训的各项后勤保障等各项管理服务工作;职教研究中心负责培训计划制定、教学计划的实施、实验实训室的维护与管理、学员考核、教学过程管理、培训档案的归档保存和培训的总体协调工作以及负责职教科研工作,例如重点专业师资培养包开发研究项目的实施和推进;办公室负责安全保卫和培训日常事务协调工作;教务科负责培训教材、培训教室安排以及教学监督等工作;学生科负责各培训项目的学员管理和服务等工作;后勤中心负责培训期间的后勤保障工作

管理团队						
1	李文远	基地副主 任	材料学	硕士	总负责人	
2	刘俊修	九里堤校 区管委会 主任	管理	硕士	项目负责人:协调资源	
3	胡宇	培训中心主任	计算机	硕士	培训过程质量监管	

4	文思群	职教研究 中心主任	计算机	硕士	协助领导协调资 源、推动工作
5	彭涛	职教研究 中心副主 任	管理学	博士	协助领导协调资 源、推动工作
6	胡旭洋	职教研究 中心教师	电子技术应用	硕士	培训方案制定和实施
7	韩冰	职教研究 中心教师	管理学	硕士	教务管理
8	余 鹏	学生事物 中心主任	公共管理	硕士	学员管理和服务
9	张锐	后勤服务 中心主任	公共管理	硕士	后勤保障
10	贾明辉	发展合作 中心主任	公共管理	硕士	对外联络

#### 九、培训考核与培训证书

#### 1 培训考核

坚持过程评价与结果评价相结合、自我评价与他人评价相结合、 定性评价与定量评价相结合、研修评价与后续跟踪评价相结合。

- (1) 平时成绩:包括日常考勤,积极参与小组讨论和交流,班级活动与班级建设等情况,占 20%:
- (2)专业技能实训:根据授课教师要求,学员所提交的专业技能实训作业,如教学教案设计、现场教学演练等,占30%;
- (3) 训后测验及结业考评:培训结束后进行系统测评(含理论测验和实践测验,各占15%),检验学员学习效果,共占30%;
- (4) 总结报告:撰写专业技能实训报告和学员培训总结报告各一份,不少于1000字,论质量给分,占20%
- (5) 跟踪评价: 在学员培训期间对其进行考核评价的同时,我们也将在培训开始前对学员做训前测评,了解学员原有知识储备的结构和深度,并与培训后测评结果作对比分析,检验培训质量;培训过程结束后,还将在回访的过程中,通过问卷、座谈、实地听课

等方式跟踪了解学员后续发展。

2 培训证书

培训考核合格人员,将发放电子科技大学结业证书。

#### 十、培训保障

#### 1 组织管理

- (1)建立培训项目领导组织,由基地的培训中心和职教研究中心牵头,组成培训项目工作小组,具体负责本次培训的组织协调、日常管理以及后勤保障等工作。
- (2)精心设计课程、聘请授课和指导教师。根据此次培训目标和特点,工作小组精心设计每个培训模块中各具体培训课程,并交由"课程评审专家团队"进行评审,确保培训课程实施的可行性和有效性,同时根据培训课程实施需要,遴选和聘请相关专家、骨干教师和企业人员担任授课指导教师,充分发挥一线优秀骨干教师的示范和引领作用。
- (3)设立一名专职班主任及一名教务人员,负责学员的教学活动组织及学员生活、医疗、安全和考勤等。
  - (4) 建立培训学员 QQ 群和微信群,方便学员进行交流讨论。
- (5) 利用课余组织学员联谊,增进学员以及学员与教师、班主任间的了解,营造良好的培训氛围。培训结束后,按照10%评选优秀学员,考核不合格者,不予发放结业证书。
- (6) 严格执行学校相关培训经费管理制度,确保培训经费专款专用。

# 2 教学保障

- (1) 理论教学过程安排在智慧教室,企业实践安排在富士康实训基地。
- (2) 在培训中期召开培训工作座谈会,学员和授课教师共同参加,征求学员对教学及管理的意见,及时总结经验,调整计划安排,

使培训工作有效进行。

(3)设立培训教学督导小组,针对每次理论讲座、实训课程都进行随堂讲课质量测评,以保证授课指导教师的授课质量。

#### 3 食宿条件

住宿安排在我校培训楼公寓或者学校周边宾馆标间,保证学员在校学习期间有安静、舒适的休息环境,就餐安排在我校教职工食堂,保证于净卫生,价格合理,品种多样。

#### 十一、跟踪指导

- (1)培训评价及需求调研。培训结束后组织学员进行培训师资、培训方案、组织管理、后勤保障等方面的满意度调查,及时总结培训经验,并了解学员对进一步的学习需求。
- (2) 网络远程学习指导。根据学员的进一步学习需求,开放电子科技大学网络学习平台的使用权限,在学习平台上为学员指定开放相关的学习课程,如通识课程、专业课程等供学员集中培训后免费自行选修,并定期更新网络教学课程,以保证学员的学习需求。
- (3)组织训后回访。一是实地回访方式,采用现场座谈会等形式,了解学员回校后将所学知识运用于教学实践和在学校发挥辐射作用的情况;到部分学员所在的课堂,听取学员授课,对学员的教学情况进行个体观察和分析。二是远程回访方式,采用电话回访、网上留言等方式,了解学员返校后的教学情况。通过回访得到的真实数据,用于指导和改进今后的工作,为学员提供更高质量的培训。
- (4) 保持长效交流与沟通。利用网络平台、培训班级专用电子邮箱、QQ 群、微信、电话等媒介和手段对学员跟踪调查。每次培训结束后,主要课程的任课教师和参训学员将利用基地建立的交流平台进行长期的交流,解决学员在工作中、学习中的一些专业知识问题。同时给每位学员制定今后一年的专业提升规划,并布置一定的学习任务,定期对其进行帮助和提高。班主任将全程参与其中并起

到协调和组织的作用。