

《新能源汽车技术》专业人才培养方案（修订）

（专科三年制）

专业类别：交通运输类

专业代码：460702

一、专业简介

新能源汽车技术专业以服务本地区的经济社会发展为宗旨，以汽车制造行业的需求为导向，主要培养面向新能源汽车售后技术服务和管理企事业单位，在生产、服务一线能从事新能源汽车维修、检测、管理等工作，具有良好职业道德素质，能独立学习与职业相关的新技术、新知识，对社会、企业和客户有强烈责任意识，具有职业生涯发展基础的应用性高技能专门人才。

二、培养目标

本专业以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，全面落实立德树人根本任务，贯彻落实中共中央 国务院《深化新时代教育评价改革总体方案》，贯彻落实安徽省人民政府《实施德智体美劳“五大行动” 全面提高育人质量工作方案》，深化“三全育人”“三教改革”，遵循职业教育规律，健全德技并修、工学结合育人机制。育训并举，积极推进以“一融两化两制一分离”为主要内容的人才培养供给侧结构性改革。积极培育和践行社会主义核心价值观，加强以党史为重点的“四史”教育，培养德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，牢固掌握新能源汽车维修、检测所需专业知识和技能，动手能力、表达能力和创新意识强，责任心强，能在新能源汽车装配、制造、故障诊断、控制系统设计等技术岗位从事相关工作，或者在新能源汽车的配件管理、售后服务等岗位从事相关工作的高素质复合型技术技能专门人才。

三、毕业要求

（一）操行要求

学生每学期德育学分应达合格等次。

（二）学分要求

学生必须修完本方案规定的在校期间教学环节，获得在校期间课程学分至少 78.5 学分以上，且课程学分、德育学分、奖励学分累计达到 88.5 学分，且顶岗实习合格方可毕业。

（三）证书要求

1. 建议取得的资格证书

中级汽车修理工

电池制造工程师

四、修业年限、课时、学分

标准学制 3 年，修业年限 2-4 年。在校总课时 1566，在校总课程学分 88.5。

五、专业核心课程

新能源汽车整车控制技术、新能源汽车电池及管理系统检修、新能源汽车电机及控制系统检修、新能源汽车装配工艺、新能源汽车电气技术、新能源汽车故障诊断。

六、教学计划一览表

表 1 通识教育课程一览表

课程名称		课程性质	总课时	讲授课时	实践课时	学分	开课学期	周课时	考核方式	各学期计划周学时安排(周学时/周数)					
										一	二	三	四	五	六
通识必修课程	思想道德修养与法律基础	必修	48	48	0	3	1-2	2	考查	2/12	2/12				
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	64	64	0	4	3	4	考试			4/16			
	形势与政策	必修	32	32	0	2	1-4	8/学期	考查	8/学期	8/学期	8/学期	8/学期		
	高等数学	必修	112	112	0	7	1-2	4	考试	4/12	4/16				
	大学英语	必修	56	56	0	3.5	1-2	2	考试	2/12	2/16				
	大学体育	必修	116	8	108	3.5	1-4	2	考查	2/12	2/16	2/16	2/14		
	大学计算机应用基础	必修	24	12	12	1.5	1	2	考查	2/12					
	职业发展与就业指导	必修	24	24	0	1.5	1	2	考查	2/12					

	心理健康	必修	16	12	4	1	2	1	考查		1/16				
	劳动教育	必修	32	8	24	2	1-4	8/学期	考查	8/学期	8/学期	8/学期	8/学期		
	军事训练及理论教程	必修	120	0	120	4	1	30	考查	30/4					
小计			644	376	268	33									
通识选修课程	文史经典与世界文化	选修	16	16	0	1	2	1	考查		1/16				
	数理基础与科学精神	选修	16	16	0	1	2	1	考查		1/16				
	艺术创作与审美体验	选修	16	16	0	1	2	1	考查		1/16				
	习近平新时代中国特色社会主义思想研究专题	选修	16	16	0	1	2	1	考查		1/16				
小计			32	32	0	2									
通识课合计			676	408	268	35				14	13	6	2		
备注：通识选修课程安排在第2学期，在该学期提供的4门课程中任选2门。															

表2 专业教育课程一览表

课程名称		课程性质	总课时	讲授课时	实践课时	学分	开课学期	周课时	考核方式	各学期计划周学时安排（周学时/周数）					
										一	二	三	四	五	六
学科专业基础课程	汽车机械基础	必修	48	48	0	3	1	4	考试	4/12					
	汽车机械制图	必修	48	40	8	3	1	4	考试	4/12					
	新能源汽车概论	必修	24	22	2	1.5	1	2	考查	2/12					
	AutoCAD	必修	64	16	48	4	2	4	考试		4/16				
	汽车构造	必修	64	32	32	4	2	4	考试		4/16				
	新能源汽车电工电子技术	必修	32	16	16	2	2	2	考查		2/16				
	新能源汽车材料	必修	32	32	0	2	3	2	考查			2/16			

	Pro/E	必修	64	32	32	4	3	4	考试			4/16			
小计			376	238	138	23.5									
专业必修课程	新能源汽车电机及控制系统检修★	必修	64	32	32	4	3	4	考试			4/16			
	新能源汽车电池及管理系统检修★	必修	64	32	32	4	3	4	考试			4/16			
	新能源汽车维护保养★	必修	56	28	28	3.5	4	4	考试				4/14		
	新能源汽车整车控制技术★	必修	56	28	28	3.5	4	4	考试				4/14		
	新能源汽车装配工艺	必修	56	28	28	3.5	4	4	考试				4/14		
	新能源汽车电气技术★	必修	56	28	28	3.5	4	4	考试				4/14		
	新能源汽车故障诊断★	必修	56	28	28	3.5	4	4	考试				4/14		
小计			408	204	204	25.5									
专业选修课程	车载网络	选修	32	32	0	2	3	2	考查			2/16			
	汽车钣喷	选修	32	32	0	2	3	2	考查			2/16			
	混合动力汽车	选修	14	14	0	0.5	4	1	考查				1/14		
	智能网联	选修	14	14	0	0.5	4	1	考查				1/14		
小计			46	46	0	2.5									
集中实践教学环节	毕业设计	必修	60	0	60	2	4	30	考查				30/2		
	顶岗实习(校外)	必修	1200	0	1200	合格	5-6	30	考查					30/20	30/20
小计			1260	0	1260	2									
专业课合计			2090	488	1602	53.5				10	10	16	21		
总计			2766	896	1870	88.5				24 (不含劳动教育和形势政策)	23 (不含劳动教育和形势政策)	22 (不含劳动教育和形势政策)	23 (不含劳动教育和形势政策)		
课程门数		必修课 28 门, 选修课 4 门													
考试门数		考试课 15 门													

备注：课程后以“★”标记的为专业核心课程。专业选修课程安排在第3、4学期，在每学期提供的2门课程中任选1门。毕业设计安排在第4学期，毕业设计结束后进入校外实习阶段。顶岗实习共1200课时，计入总课时，不计入学分。

七、课程简介

1、《思想道德修养与法律基础》通识必修课

本课程是一门以马克思主义思想政治教育学科为依托的崭新课程，是按照中共中央、国务院关于思想政治理论课课程改革的要求，由原来的思想道德修养、法律基础两门课程整合而成的一门新课，是教育部规定的高等职业学校学生必修的课程。课程以马克思主义为指导，以人生观、价值观、道德观教育为主线，从当代大学生面临和关心的实际问题出发，综合运用相关学科知识，依据大学生成长的基本规律，教育引导大学生加强自身思想道德与法律修养的一门公共必修课程。

2、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》通识必修课

本课程以马克思中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署。引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，坚定“四个自信”。

3、《形势与政策》通识必修课

本课程是教育部规定的高等职业学校学生必修的公共基础课，是以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想、习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密结合国内外形势以及大学生思想实际，进行比较系统的党的路线、方针和政策教育的思想政治教育课程，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使大学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。

4、《高等数学》通识必修课

本课程是培养学生掌握科学思维能力，掌握经典数学和近代数学的基本概念，基本原理及解题方法，内容包括极限与连续、一元函数微分学、一元函数积分学、向量代数与空间解析几何基础、多元函数微分学、多元函数积分学、微分方程等内容。

5、《大学英语》通识必修课

本课程教学涵盖基本的实用英语语言知识和交际技能，培养学生应用英语进行日常交流及从事相关职业活动的的能力，同时提高他们的自主学习能力与综合文化素养，以适应不同工作岗位的需要。从词汇、语法、翻译、阅读、写作等方面强化和训练学生的语言技能，提高语言的实际应用能力。

6、《大学体育》通识必修课

本课程坚持“健康第一”的指导思想，通过体育教学和健身锻炼的全过程，使学生掌握一定的体育基本知识、基本技能和技巧，养成经常锻炼身体的习惯和终身体育的意识；熟练掌握2

项及以上健身运动的基本方法和技能，培养良好的思想道德品质和顽强拼搏精神、积极进取的人生价值观与生活态度，提高适应社会与自然环境能力和抵抗疾病的能力，达到提高身体素质、健康水平和运动能力、体育锻炼能力的体育素养的目的。

7、《大学计算机应用基础》通识必修课

本课程主要是让学生通过学习计算机的基础知识和基本操作，办公软件和常用的图像处理软件，培养学生自觉使用计算机解决学习和工作中实际问题的能力，使计算机成为学生获取知识，提高素质的有力工具，从而促进本专业相关学科的学习。

8、《职业发展与就业指导》通识必修课

本课程作为公共必修课，旨在引导学生掌握职业生涯发展的基本理论和方法，促使大学生理性规划自身发展，在学习过程中自觉提高就业能力和生涯管理能力，有效促进大学生求职择业与自主创业，培养大学生职业探索生涯决策，自我管理自主创业的能力。主要介绍了职业发展的阶段特点，人自身的特性，职业的特性及社会环境，就业形势与政策法规，职业分类知识以及创业的基本知识。

9、《心理健康》通识必修课

本课程的主要任务是宣传普及心理健康知识，帮助大学生认识健康心理对成长成才的重要意义，指导大学生树立心理保健意识，掌握并学会应用心理调适方法进行有效的心理调节，从而达到完善个性，全面提高大学生整体心理素质的目的。本门课程更好地推进了高职素质教育，为建设和谐社会培养身心健康的合格人才起到重要作用。

10、《劳动教育》通识必修课

本课程旨在发挥劳动的育人功能，对学生进行热爱劳动、热爱劳动人民的教育活动。大学生劳动教育是以学生获得各种劳动体验，形成良好的技术素养，增益创新精神和实践能力为目标，强调动手与动脑相结合，以探究性、操作性为特征的一门实践活动课。当前实施劳动教育的重点是在系统的文化知识学习之外，有目的、有计划地组织学生参加日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动，让学生动手实践、出力流汗，接受锻炼、磨炼意志，培养学生正确劳动价值观和良好劳动品质。

11、《军事训练与入学教育》通识必修课

本课程涵盖军事常识、军事训练、内务整理、校规校纪教育、资助政策解读、学籍管理规定、安全教育、专业教育等内容。旨在锤炼新生身体素质、意志品质，使新生尽快了解学校，进入学习状态。

12、《文史经典与世界文化》通识选修课

本课程教学主要围绕中外经典著作赏析为主，分模块进行教学，涉及到文学、历史、政治、地理等内容。教学方式多样化，有赏析课、讲授课、讨论课等。这门学科具有浓厚的文化气息，主要是对学生进行社会科学知识普及和人文精神培养，增加涵养。

13、《数理基础与科学精神》通识选修课

本课程主要讲述数学和物理学的基本框架理论，建立科学的思维方法，建立数学模型的方法，

了解科学新发展和应用前景，培养科学精神。

14、《艺术创作与审美体验》通识选修课

本课程通过对艺术作品的欣赏，陶冶情操，拓展人文素养，培育学生对中、外绘画，雕塑，书法，摄影等艺术的审美能力。

15、《社会发展与社会责任》通识选修课

本课程通过了解企业社会责任的概念及发展社会学的理论，培养学生的社会责任感，授予学生管理复杂社会的技巧。

16、《汽车机械基础》专业必修课

本课程旨在使学生掌握必备的汽车机械基础知识，其任务是使学生熟悉常用各类汽车材料的种类、牌号、性能及应用，会合理选用汽车材料；了解金属材料热处理的基本知识；掌握汽车常用机构、汽车机械传动、各类汽车轴系零件的基本知识。

17、《汽车机械制图》专业必修课

本课程旨在培养学生的识读和绘制工程图样能力、零件测绘能力，为最后取得制图员或绘图师资格证书奠定坚实的基础。

18、《新能源汽车概论》专业必修课

本课程旨在使学生形成新能源汽车体系的知识框架，唤起学生对新能源汽车专业知识学习的兴趣，了解新能源汽车发展的历史、现状及趋势，新能源汽车的分类及结构，能够为以后学习新能源汽车专业知识、掌握新能源汽车专业技能、从事新能源汽车行业打下基础。

19、《AutoCAD》专业必修课

本课程旨在使学生能够掌握 AutoCAD 二维图形绘制和三维建模的基本知识，达到工程技术人员对图样绘制的要求。

20、《汽车构造》专业必修课

本课程以汽车各总成及零部件的工作原理、功能及详细结构为主线，使学生掌握国内外主要车型的构造，通过本课程的学习，将逐步培养和提高学生在汽车专业方面的能力和专业素养。

21、《新能源汽车电工电子技术》专业必修课

本课程旨在使学生掌握新能源汽车常用检测工具的认识与使用、新能源汽车电路基础元件、汽车电路基础、磁路与电磁元件、交流电路、半导体元件及其应用、高压安全用电与防护。

22、《新能源汽车材料》专业必修课

本课程的主要任务是使学生对汽车用金属材料，非金属材料，燃料和润滑油，较全面地概括的了解，初步掌握汽车常用材料与车用油品的性能，具备合理选材及应用的能力，为学好后续专业及今后进一步学习打下基础。

23、《PRO/E》专业必修课

本课程通过理论学习和上机实训操作，学生应能够熟练掌握 PRO/E 软件的三维零件设计理论及应用，提高计算机三维辅助设计的能力，为今后进行零件设计和解决工程实际问题提供必要的 CAD 知识和三维设计方法。

24、《新能源汽车电机及控制系统检修》专业必修课

本课程的主要内容是介绍新能源汽车的机械构造和电子控制系统的构造和性能,掌握新能源汽车和传统汽柴油机车的主要结构和功能。使学生初步学会动手检测、调试和维修纯新能源汽车的常见故障,同时在学习过程中培养较强的职业能力和良好的职业素养,为学生今后参加实际工作打下坚实的基础。

25、《新能源汽车电池及管理系统检修》专业必修课

本课程着重介绍了各种动力电池的原理、制造技术及其应用,包括铅酸蓄电池、蓄电池、锂离子蓄电池和燃料电池等,电源管理部分研究电能变换和功率传递,充分反映了国内外动力电池研究的最新成果。

26、《新能源汽车维护保养》专业必修课

本课程介绍了目前国内主流新能源汽车的结构原理、维护保养的基本操作方法,使学生对新能源汽车的机械构造和电子控制系统的构造和性能有充分的了解和掌握。

27、《新能源汽车整车控制技术》专业必修课

本课程内容主要包括整车控制系统概述、整车控制系统功能测试和整车控制系统故障诊断与修复三个学习情境。每个情境下还包含若干学习单元,每个学习单元以实际工作任务进行导入,理论知识包含共性知识和个性知识,在学习过程中培养较强的职业能力和良好的职业素养。

28、《新能源汽车装配工艺》专业必修课

本课程使学生掌握机械加工工艺及装配工艺,加工质量和夹具设计的基本理论知识,具备工艺规程的工装设计及分析研究加工质量问题的初步能力,为参加新能源汽车设计,制造,管理和使用维修等工作打下一定的理论基础。

29、《新能源汽车电气技术》专业必修课

本课程任务是通过本课程的教学,使学生掌握新能源汽车电源系统、新能源汽车充电系统、新能源汽车空调系统、新能源汽车电动转向助力转向系统、新能源汽车车载网络系统等知识,并能够运用所学知识解决新能源汽车电气系统常见故障的能力。

30、《新能源汽车故障诊断》专业必修课

本课程重点介绍了目前国内主流新能源汽车的结构原理与故障诊断的基本操作方法。任务是使学生对新能源汽车的常见故障和相应车型的电路图原理进行了解和掌握,对新能源汽车的诊断方法一般知识有比较系统的了解。

31、《车载网络》专业选修课

本课程旨在使学生掌握车载网络系统的主流协议标准的内容和分类,车载网络的基本结构特点,车载网络的基本结构特点,车载网络技术在汽车控制系统中的应用。

32、《汽车钣喷》专业选修课

本课程旨在使学生在汽车构造及使用理论的基础上,能进一步对汽车车身结构和修复技术有

所了解，掌握车身各部分的整形方式，具有利用现代诊断和检测设备进行损伤诊断，原因分析，操作流程等专业能力。

33、《混合动力汽车》专业选修课

本课程是使学生系统的掌握混合汽车的基本概念、类型、结构原理与工作特性，了解混合动力汽车的基本构造与维修方法，为做好毕业实习报告以及今后从事新能源汽车技术工作打下基础。主要介绍了混合动力汽车发展概况、类型、主要组成部分、驱动电机、蓄电池、电动汽车维修与保养等内容。

34、《智能网联》专业选修课

本课程以智能网联汽车核心技术为主要任务，使学生通过对智能网联汽车基础知识、智能网联汽车环境感知系统、智能网联汽车无线通信系统、智能网联汽车网络系统、智能网联汽车导航定位系统、智能网联汽车先进驾驶辅助系统等相关知识与技能的学习，具备从事智能网联汽车制造和售后服务的基本技能，同时注重培养学生的社会能力和方法能力。

35、《毕业设计》集中实践必修课

本课程旨在检验学生综合运用所学理论、知识和技能解决实际问题的能力，在教师的指导下，学生就选定的课题进行设计和研究，包括设计、计算、论证以及合理化建议等环节，最后提交报告或作品。

36、《顶岗实习》集中实践必修课

本课程指到专业相应对口的指定企业，带薪实习。顶岗实习时学生完全履行岗位的所有职责，具有挑战性，可以很好的锻炼学生的综合能力。

八、教学建议

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 18 : 1,双师素质教师占专业教师比例一般不低于 60% ,专任教师队伍要考虑职称、年龄，形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

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

3. 专业带头人

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

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精

神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称或技师及以上资格，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

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

1. 专业教室基本条件

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

2. 校内实训室基本要求

（1）新能源汽车基础模块实训中心。

新能源汽车基础模块实训中心应配备高压安全作业实训室、电工电子实训室、新能源汽车构造实训室（含整车装配）、高压组件结构拆装实训室（含各类型电池、电机、变频器、混合动力发动机等）。

适用课程：新能源汽车电工电子技术、认识新能源汽车、电学基础与高压安全、汽车构造、新能源汽车装配工艺。

（2）新能源汽车“三电”实训中心。

新能源汽车“三电”实训中心应配备动力电池及管理系统实训台、交直流充电系统实训台、电机和电驱动系统实训台、整车控制系统实训台（含 12 V 电源分配及用电设备、电动转向、变速器/减速机、CAN 网络通信等）等设备。

适用课程：新能源汽车整车控制技术、新能源汽车电池及管理系统检修、新能源汽车电机及控制系统检修、新能源汽车电气技术。

（3）新能源汽车整车维护与故障维修实训中心。

新能源汽车整车维护与故障维修实训中心应配备油电混合动力汽车、插电混合动力汽车和纯电动汽车。

适用课程：新能源汽车电气技术、新能源汽车的维护与故障诊断。

3. 校外实训基地基本要求

校外实训基地基本要求为：具有稳定的校外实训基地；能够开展新能源汽车生产制造、售后服务等实训活动，实训设施齐备，实训岗位、实训指导教师确定，实训管理及实施规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本要求

学生实习基地基本要求为：具有稳定的校外实习基地；能提供新能源汽车整车和部件装配、调试、检测与质量检验，新能源汽车整车和部件生产现场管理，新能源汽车整车和部件试验，新能源汽车维修与服务等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的

学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

5. 支持信息化教学方面的基本要求

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

（三）教学资源

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

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂，学校应建立专业教师、行业、专家和教研人员等参与的教材选用机构，完善教材选用制度，经过规范程序择优选用教材。

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：新能源汽车技术、企业生产管理、汽车构造、汽车使用与保养、汽车制造工艺、新能源汽车试验法规等。

3. 数字教学资源配置基本要求

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

按照课程标准的要求，符合条件的专业课在实训室采用一体化教学方法开展，注重做中学、学中做，培养学生的动手技能和综合职业素养。

（五）教学评价

1. 专业课程的考核

专业课程“以学生发展为中心”，采用过程性考核和终结性考核相结合的考核模式，实现评价主体和内容的多元化，既关注学生专业能力，又关注学生关键能力的发展，既要加强对学生知识技能的考核，又要加强对学生课程学习过程的督导，从而激发学生学习的主动性和积极性，促进教学过程的优化。

（1）过程考核

主要用于考查学生学习过程中对专业知识的综合运用和技能的掌握及学生解决问题的能力，主要通过完成具体的学习工作的实施过程来进行评价。从学生在课堂学习和参与项目的态度和职业素养及回答问题等方面进行考核评价，同时，从在完成任务过程中所获得的实践经验、学生的语言表达和人际交往及合作能力、工作任务或项目完成情况、安全意识、操作规范性和节能环保意识等方面进行综合考核评价。

教学单元评价表

评价表				
考评项目		自我评价	小组互评	教师评价
素质考评(20分)	职业着装 (4分)			
	安全防护 (4分)			
	环保意识 (4分)			
	协作能力 (4分)			
	创新意识 (4分)			
技能考评(50分)	任务方案 (10分)			
	工量具使用 (5分)			
	实操过程 (20分)			
	完成结果 (10分)			
	工单填写 (5分)			
合计(满分 70 分):				
(自评30%+互评30%+教师评价40%) 总计: _____分				
学生签字:		小组签字:	教师签字:	

(2) 期末考核

主要用于考核学生对课程知识的理解和掌握，通过期末考试或考核等方式来进行考核评价。

(3) 教学总体评价

根据课程的目标与过程性考核评价成绩、终结性考核评价的相关程度，按比例计入课程期末成绩。

课程期评成绩=期末考核成绩*0.7+过程考核*0.3

2、顶岗实习课程的考核评价

成立由企业(兼职)指导教师、专业指导教师和实习带队老师(班主任)组成的考核组，主要对学生在顶岗实习期间的劳动纪律、工作态度、团队合作精神、人际沟通能力、专业技术能力和任务完成等方面情况进行考核评价。成绩分为优秀、良好、合格、不合格四个等级。

(1) 学生自评：占考核成绩 20%，由学生根据自己在企业的工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。

(2) 企业考核：占考核成绩 40%，由企业根据学生在企业的工作态度和掌握的专业技能进行综合评定。

(3) 实习报告：占考核成绩 20%，根据学生总结能力予以评定。实习报告中应包括实习计划的执行情况、质量分析与评估、存在问题与解决措施、经验体会与建议等。

(4) 实习带队教师考评：占考核成绩 20%，由带队教师根据学生在工作态度、遵守纪律和掌握的专业技能进行综合评估。

九、质量保障

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

(2) 学校和系部应完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平与教学质量诊断与改进，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

(3) 学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

(4) 专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学，持续提高人才培养质量。