

汽车服务工程专业（卓越工程师教育培养计划）

人才培养方案

一、培养目标

本专业培养适应社会主义现代化建设和地方经济社会发展需要，德智体美全面发展，具有创新创业精神和社会责任感，掌握机械工程基础知识与汽车服务工程专业知识，具备较强的汽车服务及相关领域的汽车检测与维修、汽车营销与策划、汽车保险与评估等方面的工程实践能力，面向本专业相关行业与汽车服务领域，从事汽车检测与维修、汽车营销与保险等方面工作，获得一线工程师基本训练的应用型高级工程技术人才。

二、培养标准与要求

本专业主要学习机械工程基础知识与汽车服务工程专业知识，获得本专业领域的系统的工程实践训练，具有汽车服务及相关领域的汽车检测与维修、汽车营销与策划、汽车保险与理赔等基本能力。毕业生应具有以下几方面的知识、能力和素质：

1. 热爱社会主义祖国，拥护党的基本路线，掌握中国特色社会主义理论；遵纪守法，具有良好的思想职业道德品德、敬业精神、强烈的社会责任感和团结协作的品质。
2. 具有一定的人文社会科学和自然科学基本理论知识，掌握资料查询、文献检索能力，具有较好的外语语言综合应用能力。
3. 掌握机械设计、机械加工、电工电子技术、液压技术、计算机技术等基础知识。
4. 掌握汽车构造、汽车理论、汽车检测与维修、汽车营销与保险等专业知识。
5. 具备汽车服务及相关领域的工程制图、汽车检测、汽车维修、汽车营销、汽车评估等方面能力。
6. 了解本专业相关行业的发展现状和趋势、政策、法律和法规，了解本专业领域技术标准。
7. 具有健康的体魄，良好的心理素质和一定的文化艺术素养，具有良好的语言表达能力和人际交往能力。

三、主干学科与核心课程

主干学科：机械工程。

核心课程：工程制图、汽车构造、汽车理论、汽车电器与电控系统、汽车维修工程、现代汽车检测与故障诊断技术、汽车及零配件营销、汽车保险与理赔。

四、学制与学位

基本学制：4年；修业年限：3~6年；授予学位：工学学士。

五、学分分配表

总学分	必修课学分			选修课学分		其中实践学分
	通识	学科	专业	通识	专业	
175	35	54	42.5	22	21.5	58.5
	131.5			43.5		
比例	20.00%	30.86%	24.29%	12.57%	12.28%	33.43%
	75.15%			24.85%		

注：实践学分包含集中性实践教学环节、独立实验课、课内实验。

六、教学计划进程

1. 教学进程表

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称	学分	学时	理论学时	实验学时	开课学期	考核方式	应修学分	
必修课程	通识	2013870	职业生涯与发展规划	0.5	8	8	0	1	考查	0.5	
		2013950	大学语文（写作）	2	32	32	0	1	考查	2	
		2011200	思想道德修养与法律基础	2.5	40	40	0	1	考查	2.5	
		1311930	大学计算机基础	1	16	0	0	1	考查(自学)	1	
		4310070	军事理论 1	2	36	24	12	1	考查	2	
		4310030	军训及入学教育	1	2 周			1	考查	1	
		1911881-882	大学英语 I-II	4	64	64	0	1-2	考试	4	
		4210011-015	大学体育 I-V	4.5	144	144	0	1-5	考查	4.5	
		2011531-537	形势与政策 I-VII	2	112	32	80	1-7	考查	2	
		2011170	马克思主义基本原理	3	48	48	0	2	考试	3	
		4312010	大学生心理健康教育	2	32	32	0	2	考查	2	
		2011500	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.5	56	56	0	3	考试	3.5	
		2011180	中国近现代史纲要	2	32	32	0	4	考查	2	
		5108810	思想政治理论课社会实践	3	3 周			4	考查	3	
		4610040	文献检索 1	1	16	10	6	6	考查	1	
		4310050	就业指导	1	16	16	0	6	考查	1	
		小计				35	652 5 周	538	98		
	学科	1311940	大学计算机信息技术 6	2	32	24	8	1	考试	2	
		1111013	工程制图 4*	4	64	48	16	1	考试	4	
		4110291	高等数学 1（上）	5	80	80	0	1	考试	5	
		4110292	高等数学 1（下）	5	80	80	0	2	考试	5	
		4110340	大学物理 2	4	64	64	0	2	考试	4	
		1316021	VB 程序设计	4	64	32	32	2	考试	4	
		5108800	工程制图课程设计 2★	1	1 周			2	考查	1	
		4110710	线性代数	2	32	32	0	3	考查	2	
		1112020	工程力学 3	5	80	72	8	3	考试	5	
		1211921	电工电子技术 1（上）	2.5	40	34	6	3	考试	2.5	
		4110360	大学物理实验 2	1.5	36	0	36	3	考查	1.5	
1111170	机械加工基础	3	48	42	6	3	考试	3			
5108821	金工实习 1	1	1 周			3	考查	1			
1211922	电工电子技术 1（下）	2.5	40	36	4	4	考试	2.5			
4110750	概率论与数理统计	3	48	48	0	4	考试	3			

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称	学分	学时	理论学时	实验学时	开课学期	考核方式	应修学分	
必修课程	学科	1816330	经济管理基础	2.5	40	40	0	4	考查	2.5	
		1112032	机械设计基础	4	64	58	6	4	考试	4	
		5100970	机械设计基础课程设计 1★	1	1周			4	考查	1	
		5108841	电工电子实习 1	1	1周			4	考查	1	
		小计			54	812 4周	690	122			54
	专业	1515050	汽车构造*	2	32	24	8	4	考试	2	
		5108680	发动机拆装实习★	1	1周			4	考查	1	
		1515051	汽车构造*	3	48	38	10	5	考试	3	
		1510350	发动机原理（双语）	2.5	40	36	4	5	考试	2.5	
		1514040	汽车电器与电控系统*	4	64	48	16	5	考试	4	
		5110110	底盘拆装实习★	1	1周			5	考查	1	
		1514210	汽车理论*	3	48	44	4	6	考试	3	
		1514060	汽车维修工程 2*	4	64	50	14	6	考试	4	
		1513420	现代汽车检测与故障诊断技术1*★	4	64	40	24	6	考试	4	
		1513330	汽车及零配件营销*★	3	48	40	8	6	考试	3	
		1514480	汽车保险与理赔*★	3	48	40	8	6	考试	3	
		5109260	毕业设计（论文）★	12	15周			8	考查	12	
		小计			42.5	456 17周	360	96			42.5
	必修课程合计				131.5	1920 26周	1588	316			131.5
		1112230	液压与气压传动 1	2	32	26	6	3	考查	选修 11.5 学分	
		1111452	控制工程基础 1	2	32	32	0	4	考查		
		1513520	车用单片机原理及应用 1	3	48	42	6	4	考试		
		1510470	汽车测试技术	2	32	24	8	5	考查		
5102970		汽车电器与电控系统课程设计★	1	1周			5	考查			
5101480		汽车驾驶实习 1★	2	2周			6	考查			
1513250		汽车技术法规与法律服务★	2	32	32	0	7	考查			
1514240		汽车运用工程 2	2.5	40	36	4	7	考查			
1510800		电动汽车	2	32	28	4	7	考查			
1513260		汽车电子商务 1★	2.5	40	28	12	7	考查			
1514490		旧机动车贸易	2	32	28	4	7	考查			
1514540		汽车养护与美容★	2	32	28	4	7	考查			
1513430		汽车评估与鉴定★	3	48	40	8	7	考查			
1510620		汽车服务企业设计与管理★	2	32	28	4	7	考查			

课程性质	课程类别	课程代码	课程名称	学分	学时	理论学时	实验学时	开课学期	考核方式	应修学分	
选修课程	专业	5114010	汽车维修综合实训★	4	8周			7	考查	选修10学分	
		5114020	汽车检测综合实训★	2	2周			7	考查		
		5114040	汽车营销综合实训★	2	3周			7	考查		
		5114050	汽车保险综合实训★	2	3周			7	考查		
		5114060	汽车评估综合实训	2	2周			7	考查		
		5114070	汽车制造综合实训★	2	2周			7	考查		
		小计			44	432 23周	372	60			
	通识	英语类			8	128			2-4	考试	8
		艺术类			2				2-7	考查	2
		自然科学类			任选				2-7	考查	12
		人文社科类									
		体育健身类									
		跨学科、跨专业类									
		创新实践类									
		小计			22						22
选修课程合计				66						43.5	

注：1.通识选修课程中的英语类课程，第二学期选修2学分，第三学期选修4学分，第四学期选修2学分；2.课程名称后标注“*”的课程是核心课程。3.标注“★”号的课程为企业和学校教师共同授课课程。

2. 集中性实践教学进程计划

课程代码	实践环节名称	学分	周数	开课学期	考核方式	应修学分	备注
4310030	军训及入学教育	1	2	1	考查	1	
5108800	工程制图课程设计2★	1	1	2	考查	1	
5108821	金工实习1	1	1	3	考查	1	
5108810	思想政治理论课社会实践	3	3	4	考查	3	暑期
5100970	机械设计基础课程设计1★	1	1	4	考查	1	
5108841	电工电子实习1	1	1	4	考查	1	
5108680	发动机拆装实习★	1	1	4	考查	1	
5110110	底盘拆装实习★	1	1	5	考查	1	
5102970	汽车电器与电控系统课程设计★	1	1	5	考查	选修13学分	
5101480	汽车驾驶实习1★	2	2	6	考查		
5114010	汽车维修综合实训★	4	8	7	考查		
5114020	汽车检测综合实训★	2	2	7	考查		
5114040	汽车营销综合实训★	2	3	7	考查		
5114050	汽车保险综合实训★	2	3	7	考查		
5114060	汽车评估综合实训	2	2	7	考查		
5114070	汽车制造综合实训★	2	2	7	考查		
5109260	毕业设计（论文）★	12	15	8	考查	12	
合计		39	49			35	

注：标注“★”号的课程为企业和学校教师共同授课课程。

七、企业培养方案

1. 企业课程（实践环节）教学进程表

课程代码	课程名称	学分	学时 (周数)	理论 学时	实验 学时	开课 学期	考核 方式	应修 学分
5108800	工程制图课程设计 2	1	1			2	考查	1
5100970	机械设计基础课程设计 1	1	1			4	考查	1
5108680	发动机拆装实习	1	1			4	考查	1
5110110	底盘拆装实习	1	1			5	考查	1
5102970	汽车电器与电控系统课程设计	1	1			5	考查	选修 13 学分
5101480	汽车驾驶实习 1	2	2			6	考查	
5114010	汽车维修综合实训	4	8			7	考查	
5114020	汽车检测综合实训	2	2			7	考查	
5114040	汽车营销综合实训	2	3			7	考查	
5114050	汽车保险综合实训	2	3			7	考查	
5114070	汽车制造综合实训	2	2			7	考查	
5109260	毕业设计（论文）	12	15			8	考查	12

2. 企业课程（实践环节）实施内容与要求

课程名称	实施内容与要求	实施地点
工程制图课程设计 2	结合工程制图课程的教学内容，在相关企业系统学习 AutoCAD 软件，熟悉工程制图的表达方法，对典型零件进行测绘和制图。	淮安
机械设计基础课程设计 1	结合机械设计基础课程的教学内容，在企业对相关技能进行针对性的训练，要求掌握典型机械零件、机械加工装备的设计、校核。掌握零部件三维建模、装配和绘制工程图。	淮安
发动机拆装实习	结合汽车服务工程专业基本要求，按照卓越工程师培养目标，掌握汽车发动机构造、原理及各系统之间的配合关系、运动关系，掌握各种工具及量具的正确使用，为后续实践奠定基础。	淮安
底盘拆装实习	结合汽车服务工程专业基本要求，按照卓越工程师培养目标，掌握汽车传动系、转向系、制动系、行驶系的构造、原理及各系统之间的配合关系、运动关系，掌握各种工具及量具的正确使用，为后续实践奠定基础。	淮安
汽车电器与电控系统课程设计	结合汽车电器与电控系统课程的教学内容，在企业对相关技能进行针对性的训练，从汽车电器与电控系统的功能出发，合理制定电器线路设计方案，综合考虑汽车电器与电控系统的使用、维护、经济和安全等问题，培养汽车电器与电控系统的初步设计能力。	淮安
汽车驾驶实习 1	根据专业技能要求，掌握汽车及典型工程机械的驾驶技巧和方法，了解安全驾驶规范与交通安全法规等。	淮安
汽车维修综合实训	通过实训，增强学生汽车故障诊断与维修实践技能以及实际工作能力。熟悉各种诊断维修设备基本操作，掌握汽车故障诊断和维修方法；了解常用仪器设备的结构及工作原理；了解汽车服务企业经营和管理规范。	淮安、南京

课程名称	实施内容与要求	实施地点
汽车检测综合实训	通过实训，增强学生汽车检测实践技能以及实际工作能力。熟悉各种检测设备基本操作，了解汽车检测的一般流程、常用检测方法以及主要检测设备结构原理，能够正确评判汽车综合性能；熟悉本专业领域国家检测技术标准，相关行业的政策、法律和法规；	淮安
汽车营销综合实训	通过实训，培养学生综合运用所学学科理论方法及技术手段，分析并解决工程实际问题的能力，能够参与市场调研、汽车营销策划与销售、评估等，并具有调研、策划、营销和鉴定评估等应用能力。	淮安、南京
汽车保险综合实训	通过实训，增强学生对汽车保险实际运作与管理的认识，加深对相关课程理论与方法的理解和掌握；通过理论与实践相结合，培养学生的实践能力；强化学生对汽车保险的展业、承保、理赔等内容的认识和掌握；加强对学生实际工作能力的培养和训练，为以后工作做好基础准备。	淮安、南京
汽车制造综合实训	通过实训，增强学生对汽车制造工艺流程的认识，加深对相关课程理论与方法的理解和掌握；通过理论与实践相结合，培养学生的实践能力；强化学生对汽车覆盖件冲压、焊接、涂装及汽车总装等内容的认识和掌握；加强对学生实际工作能力的培养和训练，为以后工作做好基础准备	扬州、南京
毕业设计（论文）	结合企业工程实践，分配毕业实习岗位和任务，基于实习项目采集毕业设计（论文）题目。综合运用所学的知识及采用现代化设计手段，参与到汽车检测、维修、营销、保险业务全过程。完成汽车检修工艺、营销与保险方案、汽车性能测试、汽车产品开发等任务。毕业设计（论文）阶段性撰写任务。整理实习报告，完成毕业设计（论文）。培养学生综合运用所学的理论方法和技术手段，分析解决工程实际问题的能力。	淮安、南京

八、毕业与学位授予标准

1. 毕业标准

- (1) 具有良好的思想和身体素质，符合学校规定的德育和体育标准；
- (2) 修完人才培养方案规定的所有课程和环节，取得规定的学分，毕业设计（论文）成绩合格。

2. 学位授予标准

符合淮阴工学院学士学位授予条件。

执笔人：司传胜

审核人：常 绿