

江苏联合职业技术学院常州刘国钧分院

汽车营销与服务专业 2019 级实施性人才培养方案

一、专业与专门化方向

专业名称：汽车营销与服务（630702）

二、入学要求与基本学制

（一）入学要求：应届初中毕业生

（二）基本学制：五年一贯制

（三）办学层次：普通专科

三、培养目标

本专业培养与我国社会主义现代化建设要求相适应的，德、智、体、美全面发展，具有与本专业相适应的文化知识、专业知识和良好的职业道德，能够从事汽车销售、汽车售后服务、汽车保险、二手车评估销售等工作，在生产、服务、管理一线工作的产业转型升级和企业技术创新需要的发展型、复合型和创新型的技术技能人才。

四、职业（岗位）面向、职业资格及继续学习专业

（一）职业（岗位）面向

本专业毕业生的主要岗位：汽车销售顾问、汽车服务顾问

（二）职业资格

学生毕业时应取得汽车营销师高级或汽车维修等相应岗位的高级工职业资格证书。

（三）继续学习专业

汽车运用工程、车辆工程等本科专业。

五、综合素质及职业能力

（一）综合素质

1. 思想道德素质

（1）热爱祖国，拥护党的基本路线，懂得中国特色社会主义理论体系的基本原理，具有爱国主义、集体主义精神和良好的思想品德。

（2）有正确的人生观、价值观；有较高的道德修养，文明礼貌、遵纪守法、诚实守信。

2. 科学文化素质

（1）掌握政治、语文、数学、英语、物理、计算机基础等文化基础知识。

（2）掌握本专业应具备的专业基础知识，包括：机械制图与计算机绘图、汽车构造基础知识、汽车销售流程、汽车售后服务流程、汽车保险理赔以及汽车文化、汽车结构认知、汽车使用常识等专业基础理论知识。

3. 专业素质

（1）养成爱岗敬业、遵守纪律、吃苦耐劳的优良职业道德。

（2）具有良好的团队合作精神和人际交流能力。

（3）初步具备汽车销售专业一种外语听、说、读、写的基础能力。

（4）具有获取、分析和处理信息的能力。

（5）具有较强的安全生产、环境保护、节约资源和创新的意识。

4. 身心素质

(1) 有健康的体魄，良好的心理素质，有吃苦耐劳、乐于奉献的精神。

(2) 具有互助合作精神，能正确评价自我，豁达大度，积极乐观。

(二) 职业能力

1. 基本能力

(1) 具备一般的学习能力、文字和语言运用能力、数学运用能力、空间判断能力，同时还需具备工作岗位所需人际交往能力、团队协作能力、对环境的适应能力，以及遇到挫折时良好的心理承受能力。

(2) 掌握汽车发动机、汽车底盘、汽车电气设备各系统结构、工作原理基础知识。

(3) 掌握汽车销售标准流程以及汽车维修接待标准流程。

(4) 掌握汽车各大性能特征的评价指标：汽车的动力性、经济性、加速性、汽车的操纵稳定性、汽车的舒适性、汽车的可靠性等。

(5) 具有较强的与人沟通能力和表达能力。

(6) 制定工作计划并组织、实施的基本能力。

2. 核心能力

(1) 汽车销售方向：能熟练掌握所销售车型的知识，能运用所学进行潜在客户的挖掘，能熟练运用汽车销售礼仪，能对所销售车型进行六方位的车辆介绍，并能进行相关竞争车型的优劣势的比较，能进行完整的试乘试驾的操作，能进行完整的交车流程的操作，能针对客户的抱怨进行恰当的处理，并能进行客户邀约和客户回访的工作。

(2) 汽车售后服务方向：能熟练运用汽车维修接待流程（接车流程、交车流程）。能对客户的车辆常见的故障现象做出正确的问诊以及诊断。能熟知车辆一般的保养项目以及价格。能对客户的抱怨做出正确的处理。熟知汽车配件的管理以及出库、入库流程。

3. 其他能力

(1) 能够进行计算机安装和操作，会使用汽车营销相关专业软件。

(2) 具有较强自学和获取新知识的能力，较强的可持续发展能力和一定创新创业能力。

(3) 能够进行情报检索和对外交往的能力。

六、教学时间分配

学期	学期周数	理论教学		实践教学						入学教育与军训	劳动/机动周	
		授课周数	考试周数	技能训练		课程设计 大型作业 毕业设计		企业见习 顶岗实习 社会实践				
				内容	周数	内容	周数	内容	周数			周数
一	20	15	1	钳工基础	2						1	1
二	20	15	1	汽车结构认知	1							2
				汽车使用常识	1							
三	20	18	1									1
四	20	16	1	整车基本维护训练	2							1
五	20	17	1	礼仪训练	1							1
六	20	16	1	汽车营销基础与实务	2							1
七	20	15	1	汽车营销基础与实务	1							1
				汽车配件流程实训	2							
八	20	15	1	维修接待流程实训	3							1
九	20	11	1	汽车配件流程实训	2	毕业设计	4					1
				礼仪训练	1							
十	20							顶岗实习	18			2
合计	200	138	9		18		4		18	1		12

七、主要专业课程及内容要求

序号	课程	主要教学内容与要求	教学实施建议
1	机械制图与计算机绘图 (120 学时)	<p>(1) 掌握机械制图的基本知识、原理、方法；</p> <p>(2) 具备查询国家标准等技术资料的能力；</p> <p>(3) 熟悉国家标准规定的表达方法和画法；具备绘制和识读复杂机械图样的初步能力。</p>	<p>(1) 以国家最新制图标准实施教学；</p> <p>(2) 制图技巧训练、CAD 软件运用、机械测绘三者结合实施教学；</p> <p>(3) 特别重视机械图样识读能力的培养。</p>
2	汽车电工电子 (64 学时)	<p>(1) 掌握各物理量的定义、符号、单位及基本公式；</p> <p>(2) 掌握各基本电路的组成、各元件的功用、工作状态等；</p> <p>(3) 会通过分析电路结构，掌握其工作原理的方法。</p>	<p>(1) 实践性较强的教学内容，宜采用理实一体化或项目教学法；</p> <p>(2) 简化原理阐述和繁冗计算，以应用性教学为主；课题选择与汽车技术相结合的为主。</p>
3	汽车发动机构造与维修 (132 学时)	<p>(1) 掌握汽车发动机各大机构、系统的结构特点及工作原理；</p> <p>(2) 知道发动机各总成、零部件之间的装配关系；</p> <p>(3) 会正确使用和维护工具、检测设备、维修设备；</p> <p>(4) 具备发动机总成分解、组装能力；</p> <p>(5) 具备根据零件的损伤形式进行更换或修复的能力。</p>	<p>(1) 本课程为项目化课程，宜采用理实一体的教学方法；</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。</p>
4	汽车底盘构造与维修 (132 学时)	<p>(1) 掌握汽车底盘各大机构、系统的结构特点及工作原理；</p> <p>(2) 知道动力传递的路线，以及底盘各总成、零部件之间的装配关系；</p> <p>(3) 会正确使用和维护工具、检测设备、维修设备；</p> <p>(4) 具备底盘各总成分解、组装及调试的能力；</p> <p>(5) 具备根据零件的损伤形式进行更换或修复的能力。</p>	<p>(1) 本课程为项目化课程，宜采用理实一体的教学方法；</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。</p>
5	汽车电气设备构造与维修 (132 学时)	<p>(1) 掌握汽车电气设备各大系统的结构特点及工作原理；</p> <p>(2) 会正确使用和保养工具、检测设备、维修设备，对常用的电气设备能够独立地完成拆装和检修；</p> <p>(3) 能够读懂汽车电路图，会用电路图分析汽车电路的工作过程。</p>	<p>(1) 本课程为项目化课程，宜采用理实一体的教学方法；</p> <p>(2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。</p>

序号	课程	主要教学内容与要求	教学实施建议
6	汽车营销基础与实务 (150 学时)	<ul style="list-style-type: none"> (1) 掌握汽车专业构造知识及原理; (2) 熟悉汽车各参数配置并加以理解; (3) 掌握汽车销售的基本原理和销售技巧; (4) 具备汽车销售现场的管理能力, 掌握用户心理学、社交礼仪等。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本课程为项目化课程, 宜采用理实一体的教学方法; (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。
7	市场营销 (72 学时)	<ul style="list-style-type: none"> (1) 掌握制定营销计划方案能力; (2) 掌握营销信息收集、处理、交流等工作能力, 并能提出销售预测, 提出未来市场的分析、发展方向和规划; (3) 掌握汽车产销的协调工作。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本课程为项目化课程, 宜采用理实一体的教学方法; (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。
8	客户服务 (60 学时)	<ul style="list-style-type: none"> (1) 了解客户市场需求, 为其他部门提供反馈信息, 以改进服务或开发新产品; (2) 学会利用客户资源优势, 开发新客户能力; (3) 掌握向客户推广新产品、新项目能力; (4) 掌握客户的建议、投诉、需求等, 并协调跟进处理能力。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本课程为项目化课程, 宜采用理实一体的教学方法; (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。
9	汽车配件管理 (90 学时)	<ul style="list-style-type: none"> (1) 掌握汽车配件进销存的询价、核算、统计、支配、保管等基本能力; (2) 掌握识别汽车零部件和各种产品的能力; 能够鉴别配件质量; (3) 能对配件进行自编号并根据自编号进行识别的能力。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本课程为项目化课程, 宜采用理实一体的教学方法; (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。
10	整车基本维护训练 (60 学时)	<ul style="list-style-type: none"> (1) 掌握汽车各参数配置、价格、市场行情、使用情况能力; (2) 掌握汽车基本维护的项目和内容; (3) 掌握汽车基本维护的步骤及注意点; (4) 掌握汽车基本维护的专用工具。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本课程为项目化课程, 宜采用理实一体的教学方法; (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。
11	市场营销策划 (64 学时)	<ul style="list-style-type: none"> (1) 了解当前汽车市场的状态; (2) 掌握汽车营销策划的流程以及策划的步骤; (4) 了解汽车基本的参数配置, 并熟悉汽车的市场行情; (5) 理解并正确进行汽车策划方案的编写。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 本课程为项目化课程, 宜采用理实一体的教学方法; (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。

序号	课程	主要教学内容与要求	教学实施建议
12	维修接待流程 (134学时)	(1) 掌握汽车基本构造及原理,并能解释常见汽车故障并提供维修建议; (2) 掌握售后接待流程; (3) 掌握售后服务跟踪以及主动预约能力; (4) 掌握各配件及维修费用的计算能力;具备良好的服务意识。	(1) 本课程为项目化课程,宜采用理实一体的教学方法; (2) 教学任务的设置应考虑企业的实际要求。
13	顶岗实习	学生通过企业顶岗实习巩固和加强在校期间所学的各种知识和技能,并加以深化;接触和了解社会对本专业职业岗位的具体要求,提高专业理论水平和操作技能水平,提高自身的综合职业素养,为今后的就业、创业打下坚实基础。学生根据自己的学习专长或兴趣,选择相应的项目进行实习。	(1) 在学生顶岗实习期间,学校应有专人负责学生的日常管理; (2) 学校应聘请企业人员担任实习指导教师; (3) 学生应每天填写实习手册; (4) 学生应定期回校交流、汇报实习情况。

八、专业教师任职资格

(一) 专业教学团队

本专业现有专任教师 15 人,其中副教授 4、高级教师 1 人、讲师 7 人,双师型教师 11 人,具有硕士学位人员 5 人,专任教师年龄均在 45 岁以下,本专业还邀请行业专家作为本校的兼职教师,兼职教师占专业教师比例的 15%。

(二) 专任专业教师任职资格

1. 具有良好的思想政治素质和职业道德,具备认真履行教师岗位职责的能力和水平,遵守教师职业道德规范。
2. 具有汽车检测相关的专业维修相关专业知识和技能,具备理实一体化和信息化教学的基本能力和继续学习能力。
3. 骨干教师具有教科研能力、开发专业课程的能力,能够指导新教师完成上岗实习工作。
4. 青年教师应经过教师岗前培训,每两年到企业实践不少于 2 个月,三年内应取得与本专业相关的高级职业资格证书。

(三) 专业兼职教师任职资格

1. 兼职教师应具备工程师、技师职称,或是在本专业领域享有较高声誉、实践经验丰富和具备特殊技能的行业企业技术专家、能工巧匠。
2. 兼职教师经学校组织的教学培训后,每学期承担不少于 40 学时的专业教学、实践教学任务。

九、实训（实验）条件

序号	实训室名称	主要功能	主要设备	
			名称	数量
1	发动机拆装实训室	发动机结构认知； 发动机拆装技能训练	解剖发动机	1
			发动机总成（拆装、检测用）	4
			发动机翻转架	8
			发动机拆装、检测常用工、量具	8
			发动机拆装专用工具（如活塞环拆装钳、气门弹簧拆装钳等）	8
			多媒体设备	1
2	发动机总装与调试实训室	发动机总装与调试技能训练	发动机总成（装配、调试）	4
			工作台及料架	4
			发动机装配常用工、量具	4
			气缸压力表	2
			多媒体设备	1
3	电控发动机实训室	发动机控制系统认知；电控发动机检测；电控发动机故障诊断	电控发动机原理实验台	4
			发动机诊断仪	4
			数字式万用表	10
			常用套装工具	4
			多媒体设备	1
4	汽车底盘实训室	汽车底盘结构认知；汽车底盘各总成拆装实训	离合器总成	8
			变速器总成	8
			万向传动装置总成	4
			前、后驱动桥总成	4
			转向器总成	8
			汽车底盘拆装、检测常用工、量具	4
			汽车底盘拆装专用工具	
			多媒体设备	1
5	汽车电器实训室	汽车电器认知；汽车电器总成拆装训练；汽车电器检测	汽车电路实验台	4
			蓄电池	4
			起动机、发电机总成	8
			电器试验台	1
			各类电器小总成(仪表、雨刮等)	若干
			汽车车身电器实验台	4
			汽车 CAN-BUS 教学设备	2
			起动充电电源	4
			便携式充电机	2
			汽车电气设备拆装工、量具	4
			多媒体设备	1

序号	实训室名称	主要功能	主要设备	
			名称	数量
6	汽车空调实训室	汽车空调结构认知;汽车空调系统检测;汽车空调冷媒充注;空调故障诊断	汽车空调台架	4
			汽车空调维修检漏设备	2
			空调冷媒加注与回收机	1
			汽车空调常用检测设备	2
			汽车空调压缩机解剖件	2
			多媒体设备	1
7	整车维护实训室	汽车维护技能训练	汽车举升机	4
			整车	4
			汽车维护常用工、量具	4
			轮胎拆装机	1
			车轮动平衡仪	1
			四轮定位仪及专用四柱举升机	1
			发动机尾气分析仪	2
			喷油器清洗机	1
			灯光检测仪	1
			润滑加注设备	1
			多媒体设备	1
8	汽车故障诊断实验室	汽车常见故障诊断技能训练;汽车综合故障诊断技能训练	整车	4
			汽车综合性能检测仪	2
			便携式汽车故障解码器	4
			真空表	2
			油压表	4
			汽车故障诊断常用工、量具	4
			发动机故障诊断台架	4
多媒体设备	1			
9	柴油机实验室	柴油机结构认知;柴油机拆装技能训练	柴油机总成	4
			喷油泵、调速器、喷油器总成	8
			油泵试验台	1
			喷油器测试仪	2
			柴油机拆、检常用工、量具	4
多媒体设备	1			
10	自动变速器实验室	自动变速器结构认知;自动变速器拆装技能训练	自动变速器解剖件	1
			自动变速器总成(拆装、检测用)	8
			自动变速器性能检测台	1
			油压检测仪	2
			自动变速器拆检常用工、量具	4
多媒体设备	1			

序号	实训室名称	主要功能	主要设备	
			名称	数量
11	汽车营销实训场地	汽车销售流程实训基地：汽车营销7大流程	实训车辆	4
			销售洽谈区	2
			试乘试驾实训区	1
			交车实训区	1
			电话	1
			车辆资料	若干
			销售资料夹	若干
12	服务接待实训场地	汽车服务接待实训基地：维修接待接车、交车技能实训	实训车辆	3
			三件套	若干
			接待夹板	5
			接待台	1
			休息区	1
			准备台	1
13	汽车配件实训场地	汽车配件实训基地：配件入库、配件出库、配件编码查询	汽车配件	若干
			工作台	1
			配件手册	2
			夹板	2
			货架	4
			推车	3
			平板推车	2

注：上表中设备数量按每班 40 名学生同时操作而定。

十、编制说明

（一）编制依据

1. 《省政府办公厅转发省教育厅〈关于进一步提高职业教育教学质量的意见〉》（苏政办发[2012]194号）。

2. 《省教育厅关于制定中等职业教育和五年制高等职业教育人才培养方案的指导意见》（苏教职[2012]36号）。

3. 本方案是依据江苏省五年制高等职业教育汽车检测与维修专业指导性人才培养方案，结合地方经济发展特点及行业企业对人才的具体要求制订的的实施性人才培养方案。

（二）课时及学分分配

本方案中总课时为 4932。其中公共基础课 1848 课时，占 37.5%；专业技能课 2350 课时，占 47.6%；任选课 554 课时，占 11.2%；其他类教育活动 180 课时，占 3.6%。

本方案总学分为 302。每学期实际教学时间按 18 周计，教学周=18 周-实训周数。周课

时计算方法为：第1-4学期：28节/周；第5-6学期：26节/周；第7-8学期：24节/周；第9学期：22节/周，第10学期：顶岗实习按每周30学时计。原则上1个学分按16-18学时计算；正常情况下1学期的一个周课时一般为1个学分，实践教学1周计算2学分，顶岗实习1周计算1学分。

（三）限定选修课开设

1. 德育课限选课：在心理健康、职业健康与安全、就业与创业指导等课程中，限选1门课程，在第7、8学期开设。

2. 专业方向课限定选修课程：本指导方案对限定选修课程按照二类专门化方向设置，一是汽车销售顾问专门化方向；二是汽车服务顾问专门化方向。从第3学期开始在任选模块中每学期选择一门课程开设。专业方向课限选课程设置见教学时间安排表。

（四）任意选修课开设

选修课是高职教学的重要组织部分，以体现五年一贯制教育的特色。选修课的成绩评定方法以学习过程的评价为主。

1. 公共选修课：人文类选修课可以以中国历史概论、中国地理概论、新闻采访、欧美史、中国革命史概论、中国名著欣赏、外国名著欣赏、古诗词赏析、毛泽东诗词赏析、论文写作、创新与创业、公共关系理论与技巧、音乐欣赏、名画欣赏、戏曲艺术欣赏、礼仪规范教程、应用文写作、普通话口语交际、书法等课程为主，具体执行时以各校教务处提供的选修课目录为准。

2. 技能拓展选修课：技能拓展选修课是结合专业群岗位需求以及技能大赛项目等而开设的专业技能课程。

3. 校本特色课：校本特色课是选修课程中的一类，结合区域经济发展的实际情况及学校专业特色决定课程的内容与教学要求，充分体现各校毕业生的技术特长和就业优势。

（五）其他方面表述

1. 顶岗实习是本专业学生学习的重要组成部分，是培养学生综合职业能力的主要教学环节之一。企业实习教学计划由企业与企业根据生产岗位对从业人员素养的要求共同制订，教学活动主要由企业组织实施，学校参与教学管理和评价。

2. 毕业设计（论文）是培养学生综合运用所学知识和技能分析、解决实际问题的教学环节，是学生创新意识、创新能力和获取新知识、提高职业能力的培养过程。通过完成毕业设计（论文）应使学生受到生产、建设、管理、服务实际工作中各环节的初步训练，培养学生掌握实际工作的方法和步骤，培养学生实事求是、谦虚谨慎、严肃认真的工作作风，培养学生刻苦钻研、勇于创新的科学精神。毕业设计（论文）的选题，应在满足专业人才培养目标的前提下，尽可能结合生产、建设、管理和服务等领域的实际。在内容要求上，要明确专业基本技能训练与培养创新能力所占的比重。毕业设计（论文）原则上每生一题，多人一题的，必须要有明确的分工和侧重，并在设计（论文）成果中得到具体反映和体现。

3. 积极推行双（多）证书管理制度，将实践性教学安排与职业资格证书考核有机结合，鼓励学生在取得大专毕业证书的同时，取得与专业相关的职业资格证书，鼓励学生经培训并通过社会化考核取得与提升职业能力相关的其他技术等级证书。

附件：**教学时间安排**

《汽车营销与服务》专业教学进程安排表

2019.8 修订

类别	序号	课程名称	学时及学分		周课时及教学周安排										比例	考核方式		
			学时	学分	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十		考试	考查	
					15+3	15+3	18	16+2	17+1	16+2	15+3	15+3	11+7	18				
公共基础课程	德育课 必修课	1 职业生涯规划	30	2	2												√	
		2 职业道德与法律	30	2		2											√	
		3 经济政治与社会	36	2			2										√	
		4 哲学与人生	32	2				2									√	
		5 毛泽东思想与特色社会主义理论体系概论	66	4					2	2							√	
		6 创业与就业教育 (NFTE课程)	30	2									2				√	
		7 心理健康	30	2								2					√	√
	文化课 必修课	1 语文	404	26	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2			√	
		2 英语	382	24	4	4	4	4	2	2	2	2	2				√	
		3 数学	382	24	4	4	4	4	2	2	2	2	2				√	
		4 体育与健康	276	18	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			√	
		5 计算机应用基础	60	4	2	2											√	
		6 艺术 (音乐、美术)	30	2	2	2											√	
		7 物理、化学、历史、地理等	60	4	4													√
【公共基础课合计】			1848	118	22	20	16	16	10	10	10	10	10	4				
专业技能课程	专业平台课	1 机械制图与计算机绘图	120	8	4	4											√	
		2 钳工基础	60	4	2W													√
		3 汽车文化	30	2		2												√
		4 汽车结构认知	30	2		1W												√
		5 汽车使用常识	30	2		1W												√
		6 汽车机械基础	72	4			4											√
		7 汽车电工电子	64	4				4										√
		8 汽车发动机构造与维修	132	8					4	4								√
		9 汽车底盘构造与维修	132	8						4	4							√
		10 汽车电气设备构造与维修	132	8							4	4						√
	专业平台课小计			802	50	4	6	4	4	12	12		0	0	0			
	专业方向课	1 汽车保险与理赔	90	6									6					√
		2 维修接待流程	134	8										3W	4			√
		3 汽车配件管理	90	6										6				√
		4 汽车营销基础与实务	150	10							2W	4/1W						√
		5 客户服务	60	4										4				√
		6 市场营销策划	64	4				4										√
		7 市场营销	72	4			4											√
		8 经济法	64	4							4							√
		9 旧机动车鉴定与评估	44	4											4			√
		10 整车基本维护训练	60	4					2W									√
		11 汽车配件流程实训	120	8									2W		2W			√
		12 礼仪训练	60	4						1W					1W			√
专业方向课小计			1008	66	0	0	4	4	0	4	10	10	8					
顶岗实习	1	540	27												18W		√	
【专业技能课程合计】			2350	143	4	6	8	8	12	16	10	10	8					
任选 (综合课程)	1 人文类选修课见校选修课指南	60	4	2	2												√	
	2 CAXA、应用文写作、平面广告设计	36	2			2											√	
	3 汽车美容技术、汽车车身养护技术、汽车内外装饰技术	36	2			2											√	
	4 汽车法律法规、汽车使用性能与检测、汽车单片机及局域网	32	2				2										√	
	5 网络营销、电子商务、网络销售	32	2				2										√	
	6 维修企业管理、旅游常识、古典文学	68	4						4								√	
	7 汽车4S店经营管理、演讲与口才、汽车维修质量检验	60	4								4						√	
	8 推销与商务谈判、公共关系策划、现代广告策划	60	4									4					√	
	9 汽车售后服务管理、管理心理学、客户关系管理	22	2										2				√	
	10 汽车推销技术、汽车电子商务、商场调查与分析	44	4											4			√	
	11 汽车新技术、新能源汽车概论、汽车安全驾驶技术	44	4												4		√	
	12 社会实践	60	2														√	
	【任选课程合计】			554	34	2	2	4	4	4	0	4	4	10				
其他类教育活动	1 入学教育	30	1	1W													√	
	2 军训	30	1	1W													√	
	3 毕业设计(或毕业论文)	120	4										4W				√	
	4 值周	30	1		1W												√	
	【其他教育类活动合计】			180	7													
总学时			4932	302	28	28	28	28	26	26	24	24	22					