

福建船政交通职业学院 专业人才培养方案

专业名称：汽运用与维修技术

学 制： 三年

招生对象： 高中毕业生

开始实施年级： 2018 级

编制者：_____许晓勤_____

编制时间：_____2018 年 3 月 21 日_____

教研室意见：_____

系（部）意见：_____

教务处意见：_____

此培养方案于_____年__月__日经学院教学分管院长：
_____审核，院长：_____批准，于_____年级
开始实施。

年 月 日

汽车运用与维修技术专业(奥迪班)人才培养方案

一、专业名称：汽车运用与维修技术专业(奥迪班)(专业代码：600209)

二、培养类型及学历层次

1、培养类型：高等职业教育

2、学历层次：大专

三、招生对象与标准学制

1、招生对象：高中毕业生

2、标准学制：全日制三年

四、岗位工作任务与职业能力分析(职业面向)

通过调研，汽车运用与维修技术专业(奥迪班)应培养拥护党的基本路线，德、智、体、美等方面全面发展，具有良好的职业素质和文化修养，掌握现代汽车构造、性能与使用技术、检测、诊断与维修技术方面的专业知识，具有较强的实践技能和较高的职业能力与综合素质，面向汽车维修行业第一线需要，从事汽车检测、维修、服务管理工作的高素质技术技能人才。毕业生适应岗位：

初始岗位：汽车维修、保养、检测

迁移岗位：汽车定损理赔、配件管理、汽车营销、前台接待

发展岗位：汽车服务经理、技术总监、服务顾问、配件经理等。

通过对全省汽车维修企业的调研和理解，通过对职业和岗位工作任务的分析，得到本专业的典型工作任务共 21 项，并通过归纳，得到本专业的职业行动领域及其对应的工作任务如下：

专业职业行动领域及其对应的工作任务表

典型工作任务	职业行动领域(岗位群)	工作任务描述
(1) 奥迪汽车维修客户接待	服务顾问：奥迪汽车维修客户的接待与生产任务安排	与客户交流，对车辆进行检查，确认故障，确定维修方案，对修复后的车辆进行检查，向客户说明维修过程，计算维修费用。
(2) 进厂车辆检验与故障原因分析		
(3) 奥迪汽车维修方案制定与价格估算		
(4) 奥迪汽车维修生产任务安排与维修进度管理		
(5) 奥迪汽车发动机的维护及其系统的维护与保养	汽车维修技工：奥迪汽车及其系统的维护与保养	对奥迪汽车发动机、底盘及其它系统进行维护、保养
(6) 奥迪汽车发动机机械系统的拆装与修复	汽车维修技工：奥迪汽车发动机机械系统的拆装与修复	对奥迪发动机进行小修、大修，诊断、排除汽油、柴油发动机油路、电路、机械系统、电控系统的故障
(7) 奥迪汽车发动机电控系统检修	汽车维修技工：奥迪汽车发动机电控系统的检测诊断与修复	
(8) 奥迪汽车底盘机械系统的拆装与修复	汽车维修技工：奥迪汽车底盘机械系统的拆装与修复	对奥迪汽车底盘各系统进行检修、诊断、排除汽车底盘各机械系统的异响、振动、失效、异常磨损、工作失常等故障
(9) 奥迪汽车底盘电控系统的检修	汽车维修技工：奥迪汽车底盘电控系统的检测诊断与	

	修复	
(10) 奥迪汽车电气系统的检修	奥迪汽车维修技工: 汽车电气系统的检测诊断与修复	对奥迪汽车充电、起动、灯光、仪表、中控车门锁、电动座椅等系统等电器设备进行检修, 诊断和排除其故障
(11) 奥迪汽车舒适和安全系统的检修	奥迪汽车维修技工: 汽车舒适和安全系统的检测诊断与修复	对奥迪汽车空调、安全气囊、巡航、导航、防盗、泊车与娱乐等系统进行检修, 诊断、排除其故障
(12) 奥迪汽车车内局域网系统的检修	奥迪汽车维修技工: 汽车车内局域网系统的检测诊断与修复	对奥迪汽车车内控制器局域网 CAN (动力、底盘、舒适、车身) 及总线、局部连接网络 LIN 及总线系统进行检修, 诊断、排除其故障
(13) 奥迪汽车性能检测	车辆质检员: 奥迪汽车性能检测与评价	对奥迪汽车发动机、底盘、车身等进行大修竣工检验, 对奥迪汽车发动机排放进行测试与调整, 能对奥迪汽车进行综合性能检测, 在工作中自觉提高安全 and 质量管理意识。
(14) 奥迪汽车性能分析与评价		
(15) 汽车保险与理赔	汽车查勘员: 汽车保险与理赔	向客户解释汽车的险种, 完成汽车承保手续及理赔的相关手续的办理
(16) 事故车辆勘查与损失评估	汽车查勘员: 事故车辆勘查与损失评估	负责机动车辆出险后的现场查勘; 机动车辆的损失鉴定、评估及理算; 撰写公估报告并跟踪审核过程。
(17) 汽车配件采购与管理	汽车配件管理员: 汽车配件采购与管理	辨识汽车零部件名称并确定其配件编号, 完成配件的采购、入库和发放, 检查配件的质量, 制定配件的年度采购计划
(18) 汽车维护计划安排与管理	技术总监: 汽车运用与管理	制定车辆的年度维护计划, 完成车辆技术档案管理, 分析车辆运行故障, 组织安全和节能减排教育, 完成车辆报废和更新手续
(19) 汽车运行成本控制与管理		
(20) 产品车辆性能与质量检验		
(21) 旧机动车鉴定与评估	二手评估师: 二手车鉴定评估	负责对有二手车出售、置换意向客户的车辆进行性能、价值评估; 负责二手车整备认证工作; 负责二手车过户工作。

五、培养目标

本专业面向“汽车后市场”的汽车维修、售后服务、汽车销售一体化企业, 以及与汽车运用、汽车维修有关的职业领域的生产、服务、管理一线岗位。培养拥护党的基本路线, 适应汽车服务、维修第一线需要, 德、智、体、美、劳全面发展, 具有一定的文化水平, 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, 掌握一定的专业理论知识、具有较强的实践能力、行业安全能力、质量意识、创新精神和可持续发展能力, 能顺利进入“汽车后市场”相应职业岗位就业, 具备从事专业工作所必需的汽车运用与维修技术专业基

础知识和科学文化素养，熟悉国家机动车运用与维修的政策和法规，能够胜任汽车维护、检修、性能检测、故障诊断与修复及其技术管理等相关工作的高素质技术技能人才。

六、培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、素质要求

热爱社会主义祖国和社会主义事业、拥护党的基本路线，具有强烈的社会责任感、明确的职业理想和良好的职业道德，勇于自谋职业和自主创业；具有面向基层、服务基层、扎根于群众的思想观点，理论联系实际、实事求是、言行一致的思想作风，踏实肯干、任劳任怨的工作态度，不断追求知识、独立思考、勇于创新的科学精神。

具有从事汽车行业所必需的文化基础知识、现代科技知识、专业基础知识和专业知识和质量管理常识，并具备与汽车相关的多学科基本理论知识，能够在工作中自觉提高安全和管理意识。

具有产品质量常识和竞争意识及追求卓越的精神，工作规范，具有 6S 意识。

具有健康的体魄和良好的心理，能胜任本专业岗位的工作，能在工作中讲求协作，对在竞争中遭遇挫折有足够的心理承受能力，能在艰苦的工作中不怕困难，奋力进取，不断激发创造热情。

积极培育社会主义核心价值观能，具有较强的团队合作意识，树立以客户为中心的服务理念，做到热爱集体，爱岗敬业，吃苦耐劳，具有热爱劳动的观念，善于和劳动人民进行情感沟通，了解劳动知识，掌握劳动本领，有从事艰苦工作的思想准备。

2、知识结构

(1) 掌握从事本专业必需的文化基础知识，包括：政治理论、高等数学、英语、计算机应用基础、体育运动理论和技能。

(2) 掌握汽车文化，汽车机械基础，汽车运用基础，液压与液力传动，汽车电工与电子基础，汽车法律法规等专业基础知识。

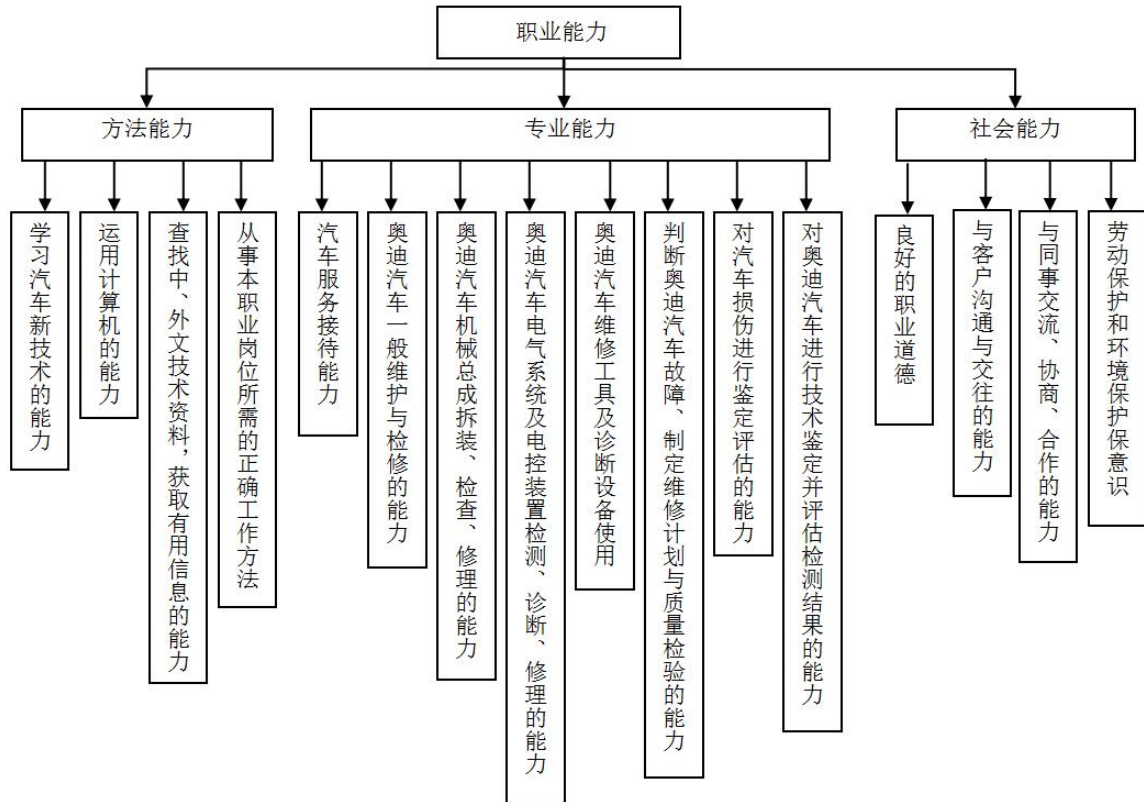
(3) 掌握奥迪汽车构造、原理、维修，奥迪汽车电器设备构造、原理、维修，高级轿车电控系统的结构、原理和检修等专业理论知识。

(4) 掌握汽车运用、客户服务工作所必须的汽车合理使用和运行材料、汽车售后服务、汽车企业管理和汽车质量管理主要内容及常用方法等理论知识。

(5) 掌握汽车产品检测、质量管理知识和技能，具有安全、文明生产和环境保护相关知识和技能。

(6) 掌握汽车技术状况鉴定知识，掌握旧机动车的鉴定与估价方法、汽车价格鉴定估价的流程和原则，撰写旧机动车鉴定估价报告知识。

3、职业能力要求



- (1) 对汽车及其系统的功能及其相互关系的分析能力;
- (2) 汽车及其系统维修方案制定、生产组织、检查和质量控制的能力;
- (3) 汽车及其系统技术状况、故障、损伤、事故的检测、鉴定、分析、评估的能力;
- (4) 汽车及其维修新技术的学习、应用、转训的能力;
- (5) 学习和应用汽车新技术的能力; 查找和利用资料的能力; 逻辑分析的能力。

4、职业资格证书与技能等级证书要求

(1) 课程证书

- ①高等学校英语应用能力 A 或 B 级证书 (有能力者考取英语四级证书)。
- ②福建省高校计算机应用能力一级 B 证。

(2) 职业资格双证书

- ①奥迪一级、二级认证。
- ②国家职业技能汽车维修高级工证书。

七、人才培养模式与课程体系构建

1. 人才培养模式

汽车运用与维修技术专业(奥迪班)与一汽大众奥迪汽车企业校企深度融合,开展多元化校企合作模式,推动高技术技能人才供给侧改革探索,分别根据企业用人要求制定人才培养模式,在教学中注重培养学生的质量意识和追求卓越的精神。

- (1) 课堂教学与现场教学相结合

专业课的理论知识部分采用课堂教学的方式,尽可能在专业教室中将板书和图片、动画、视频等多媒体手段相结合来完成教学。专业课中的专业技能部分尽可能采用理实一体化现场教学的方式,可在专业教室中将多媒体技术与工作台、实物、现场操作演示相结合,以保证教学效果。

(2) 校内实训与企业生产实训相结合

专业核心课程应在课内实践环节中完成各课程实训指导书中的所有内容。对于未在实训指导书中安排的实践内容,可要求学生在工学交替和顶岗实习过程中,结合企业的生产任务来完成。

(3) 实施任务型教学,促进“做中教,做中学”

专业核心课程应采用学习情境、任务导向、项目导向等任务型教学方式。应以汽车检测与维修职业岗位的具体任务、案例、项目,作为教学设计的依据,以“基于工作过程”为教学设计的基本原则。在课堂教学和课内实训中,都可通过小组学习、小组讨论、小组工作等方式,让学生通过具体的行动来完成学习。

2. 课程体系构建

(1) 课程体系结构设计

汽车运用与维修技术专业(奥迪班)构建了“专业公共培养平台和校企合作培养平台”相结合的创新课程体系。

1) 专业公共培养平台

本专业课程体系根据汽车维修企业岗位典型工作任务,依据能力递进模式开发不同阶段能力培养平台,划分为基础能力培养平台、专业能力培养平台、核心能力培养平台、综合能力培养平台、竞技与创新能力培养平台、品牌对接能力培养平台等6大部分。

2) 奥迪校企合作培养平台——“前置式”订单班校企合作培养平台

“前置式”订单班学生分三个阶段进行培养,第一阶段在校内专业教室和实训室,以“教学做”三位一体的模式进行专业基础能力和专业基本技能的训练;第二阶段在校内外实训基地采用“工学交替”的形式,重点培养学生专业核心能力、综合能力和竞技与创新能力;第三阶段到企业参加生产性实践,通过岗位锻炼,拓展和提升专业技能,养成职业习惯,使学生的综合素质更加贴近企业实际工作岗位的要求,完成由学生到企业员工的角色转换。

(2) 课程设置

汽车运用与维修技术专业(奥迪班)课程体系

序号	课程类别	课程名称	学时	开设学期及学时					
				1	2	3	4	5	6
1	公共必修课	思想道德修养与法律基础	48		48				
2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	64			32	32		
3		体育	112	28	28	28	28		
4		职业语文B	36		36				
5		高等数学(模块A)	60	60					

6		高职英语	120	60	60				
7		计算机应用基础	64		64				
8		大学生心理健康教育	36	36					
小 计			540	184	236	60	60		
9	专 业 必 修 课	汽车机械基础	70	70					
10		汽车电工与电子基础	70	70					
11		汽车文化	32		32				
12		汽车发动机构造与维修	84		84				
13		发动机电控系统检修	68			68			
14		汽车底盘构造与维修	96		48	48			
15		汽车底盘电控系统检修	48				48		
16		汽车电气系统检修	84			84			
17		汽车性能检测与评价	48				48		
18		汽车应用英语	32			32			
19		汽车运用基础	32			32			
20		汽车维修服务	48				48		
21		创新创业指导	32				32		
小 计			744	140	164	264	176		
22	专 业 方 向 限 选 课	汽车网络与信息系统检修	48					48	
23		汽车新技术及其发展	32					32	
24		汽车法律法规	32					32	
25		事故车辆勘查与车损评估	48					48	
26		汽车综合性故障分析与诊断	48					48	
27		汽车保险与理赔	32					32	
28		汽车维修企业管理	32					32	
小 计			272					272	
29	专 业 任 选 课	液压与液力传动	32		32				
30		单片机与接口技术	32		32				
31		旧机动车鉴定估价	32			32			
32		职业礼仪与沟通	32			32			
33		客户关系管理	32				32		
34		汽车配件管理	32				32		
小 计			96						
	公共	(在学院公共选修课平台内任选)							

	选修课	小计	96						
35	课外素质教育	形势与政策	80	16	16	16	16	16	
36		大学生职业生涯与发展规划	22	22					
37		就业与创业指导	16				16		
38		军事理论	36	36					
39		船政文化素养	18	18					
		选修由院团委、系部组织的素质教育项目二项， 每项 0.5 学分(不计入计划教学课时)							
		小计	172	92	16	16	32	16	

(3) 独立设置的实践教学环节设计

类别	素质能力模块	序号	项目代码	项目名称	学分	总周数	考核方式	实施学期							
								第一学年		第二学年		第三学年			
								1	2	3	4	5	6		
集中性实践教学	基本素质与能力	1	15032203	军事技能	2	2	查	2							
		2	15032203	入学教育	0.5	1	查	1							
		3	15032002	公益劳动	1	2	查		1	1					课外时间
		4	30042002	社会实践(毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论)	0.5	1	查								第4学期分散安排
		5	30042001	社会实践(思想道德修养与法律基础)	0.5	1	查								第2学期分散安排
		6	15032003	毕业教育	1	1	查						1		校内
		7	39052204	职业技能鉴定实习	1	1	查				1				校内汽车实训中心
		8	39052801	奥迪一级认证	2	2	查			2					奥迪培训中心
		9	39052802	奥迪二级认证	3	3	查							3	奥迪培训中心
		10	39052214	奥迪汽车企业生产性实习	6	10	查							10	奥迪汽车企业
		11	39052206	毕业论文与答辩	3	3	查							3	校内
		12	39052201	汽车驾驶实习	3	3	查				3				校内汽车驾训中心
		小计		28.5	41		4	3	4	1	12	17			
		毕业总计最低学分		135											

(3) 技能竞赛项目设计

序号	技能竞赛项目名称	依托课程或实训环节	竞赛内容设计	设置学期	竞赛形式	竞赛组织形式
1	汽车发动机系统检修	汽车发动机构造与维修 发动机电控系统检修	基础测量、发动机拆装、检测，发动机电控系统故障诊断与维修	2、3	实操	个人
2	汽车底盘系统检修	汽车底盘构造与维修 汽车底盘电控系统检修	底盘拆装、检测，底盘电控系统故障诊断与	2、4	实操	个人

		修	维修			
3	汽车电气系统检修	汽车电气系统检修	电气系统故障诊断与维修	3	实操	个人
4	汽车综合故障诊断	汽车性能检测与评价 汽车综合性故障分析与诊断	汽车综合性故障诊断与维修	4	实操	个人
5	汽车机电维修项目系赛	核心专业课程	汽车机电维修	5	理论+实操	个人
6	奥迪机电维修技能竞赛	核心专业课程	汽车机电维修	5	理论+实操	个人+团体
7	汽车机电维修项目省赛	核心专业课程	汽车机电维修	6	理论+实操	个人+团体
8	汽车机电维修项目国赛	核心专业课程	汽车机电维修	6	理论+实操	个人+团体

八、课程教学内容与要求

(一) 公共必修课

1. 思想道德修养与法律基础（第2学期，共48学时）

学习目标

通过教学，帮助引导大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观，增强法制观念，培养良好的道德素质和法律素质，提高学生分析和解决成长过程中遇到的各种问题的能力，培养学生独立思考的能力。使学生能够运用学过的理论知识，透过表面现象，发现事物本质，提高分析、判断、概括能力，具备较强的语言表达能力和辨别是非能力，通过实践教学，促使学生把学习科学理论与专业知识结合起来，把书本知识与投身社会实践结合起来，培养学生独立思考 and 勇于创新的能力，使学生成长为全面发展的社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。

学习内容

通过对大学生的理想信念教育、爱国主义和民族精神的教育，使学生了解到自身的时代特点，促使他们尽快适应大学生活，自觉培养良好的学风，认清了当代大学生的历史使命，明确了成才的目标。通过对学生的道德和法律规范的教育，使学生明确了作为社会公民，努力践行社会主义的道德，遵守法律规范的重要性和必要性。通过灵活机动而又多样的学习方法，增强学习的积极性和主动性。通过对学生理论和实践的有机结合，引导大学生完善四种认识，即：认识社会、认识高校、认识职业和认识自己；学会四种技能，即：如何学习、如何做人、如何做事和如何交往的各种能力；提高各种素养，从而使自己真正成为一个社会的有用之才。

教学组织与实施原则

- 1、在讲授过程中，采用以学生为主体、教师为主导，师生互动的教学方式，注重理论联系实际，综合应用多种教学方法，如分组讨论法、案例教学法、个别演讲法、现场表演法、综合性学习法、自主合作探究式教学法。用生动形象的案例揭示深刻的原理，用问题引导学生积极思考，通过个别提问来锻炼学生的表达能力。对于学生在课堂上的表现，教师应给予登记，作为期末考评依据。
2. 组织学生观看1-2次与授课内容有关的资料片，加深学生对课堂内容的掌握。
3. 上完一章内容后原则上布置一次课外作业（一般2-3题），教师要批改作业，并登记成绩。
4. 社会实践有两种形式，一是组织学生进行多种多样的参观学习和调查研究活动，要求学生写出调查报告；二是聘请有关领导或专家学者来我校开专题讲座和座谈会，从而开阔学生视野，达到了解社会的目的，要求学生写出心得体会，教师登记成绩。

课程考核与评价

1. 以过程性考核和终结性考查综合评定成绩，采用优、良、中、及格、不及格五级计分制；
2. 过程性考核占期末成绩的 70%，其中，课堂考勤 10%，缺席(包括旷课, 请假) 1/3 以上者不得参加终结性考查；课后作业 20%；课堂互动 20%；社会实践作业 20%
3. 终结性考查占 30%，教师可采用两种形式：
 - (1) 开卷考查：由教师根据本学期的授课内容，在课堂上出 4-5 道论述题，由学生在考卷上作答，考试时间为 100 分钟。
 - (2) 撰写命题论文：由教师出题，明确要求，学生在指定的时间里统一上交教师。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（第3、4学期，共64学时）

学习目标（能力描述） <p>通过课堂教学，提高学生运用基本原理、观点和方法，全面、客观地分析和认识中国走社会主义道路的历史必然性的能力；提高分析和认识当今中国的实际、时代特征的能力，进一步培养学生独立思考和解决问题的能力；提高学生对中国特色社会主义的认同感、使命感和责任感，帮助学生确立献身中国特色社会主义事业的坚定信念。使学生具备透过事物现象发现本质的能力，提高分析、判断、概括能力，具备较强的语言表达能力和辨别是非能力；通过实践教学，促使学生把学习科学理论与专业知识结合起来，把书本知识与投身社会实践结合起来，培养学生独立思考和勇于创新的能力，使学生成长为全面发展的社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。</p>	
学习内容 <p>讲授中国共产党把马克思主义基本原理与中国实际相结合的历史进程，帮助学生系统掌握毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想以及科学发展观的科学体系和主要内容，包括它们产生的时代背景、实践基础、科学内涵、精神实质和历史地位，坚定在中国共产党的领导下走中国特色社会主义道路的信念。</p>	教学组织与实施原则 <ol style="list-style-type: none">1. 建构以学生为中心的教学模式，既发挥教师主导作用，又充分体现学生的认知主体作用，注意在学习过程中发挥学生的主动性、积极性。以课堂讲授为主要教学方法，在讲授过程中，注重理论联系实际，综合应用多种教学方法，如分组讨论法、案例教学法、个别演讲法、暗示教学法、问题讨论法等。用生动形象的案例揭示深刻的原理，用问题引导学生积极思考，通过个别提问来锻炼学生的表达能力。2. 组织学生观看与授课内容有关的资料片，加深学生对课文内容的理解和掌握。3. 组织学生自由组合，成立学习小组（一般10-12人），教师根据课程内容，给小组分配课后学习任务，经过1-2周准备，由小组成员上讲台，把学习体会与同学分享。教师根据每个同学的表现打分评级，并做最后点评。4. 布置1-2次课外作业，教师要批改作业，并登记成绩。5. 社会实践的做法是：（1）通过组织学生观看讴歌党的领导、讴歌改革开放伟大实践，以及反映时代发展趋势的优秀录像、电影，提高学生对历史、对国情与世情的了解，要求写出观看感，并交流体会；（2）组织学生进行多种多样的参观学习和调查研究活动，要求学生写出调查报告；
课程考核与评价	<ol style="list-style-type: none">1. 以过程性考核和终结性考查综合评定成绩，采用优、良、中、及格、不及格五级计分制；2. 过程性考核占期末成绩的70%，其中，课堂考勤10%，缺席（包括旷课，请假）1/3以上者不得参加终结性考查；课后作业20%；课堂互动10%；小组活动成绩10%；社会实践作业20%3. 终结性考查占30%，教师可采用两种形式：<ol style="list-style-type: none">（1）开卷考查：由教师根据本学期的授课内容，在课堂上出4-5道论述题，由学生在考卷上作答，考试时间为100分钟。（2）撰写命题论文：由教师出题，明确要求，学生在指定的时间里统一上交教师。

3. 体育（第1、2、3、4学期，共106学时）

<p>学习目标</p> <p>学习目标包括运动参与目标、运动技能目标、职业特殊体育素质目标和职业社会适应性目标。</p> <p>运动参与目标是通过体育与健康锻炼基本知识的学习，养成自觉经常锻炼的习惯，成为自然“体育人口”，学会独立制订体育锻炼计划和评价锻炼效果的基本能力。</p> <p>运动技能目标是在提高基本素质能力（跑的能力、心肺机能等）的同时，使学生熟练掌握至少2-3项健身项目的基本方法和技能，并可持续性进行的运动项目或技能，并能基本掌握该运动项目的比赛规则、裁判法和基层比赛组织与编排原理。</p> <p>职业特殊体育素质目标是使学生能通过积极锻炼，具有良好的与未来职业工作特征有关的特殊身体素质（速度、耐力、力量、灵敏、柔韧等素质能力），并通过项目考核标准。</p> <p>职业社会适应性目标是通过体育课程学习，使学生具有较好的适应未来职业工作需要的社会适应能力和职业礼仪、职业气质等社会服务规范。</p>	
<p>学习内容</p> <p>公共体育1：理论（体育常规、安全知识）、短跑（起跑、途中跑、终点冲刺跑技术，测试50米）、中长跑、健康走廊、综合素质</p> <p>公共体育2：理论（健康与亚健康、专项理论）、12分钟跑、健康走廊、职业体能教育</p> <p>公共体育3：理论（运动处方的制定）、游泳、专项选项课、综合素质</p> <p>公共体育4：理论（奥运知识）、专项选项课、综合素质</p>	<p>教学组织与实施方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 学期教学以周学时为单位，按项目内容学时比例分配教学时数 2. 按规定的项目教学时数进行场地轮换教学 3. 一年级教学以班级为单位开课，二年级执行“三自主”选项教学，采用语言传授（示范、讲解）、实践学习、问题讨论、问答法进行教学 4. 学生感知练习或采用辅助练法过程 5. 通过身体练习达到掌握基本技术原理 6. 通过对某项技术动作的分解练习到完整技术练习，并通过实践练习—纠正错误—再练习过程，达到熟练掌握的某一技术动作的目的。 7. 教学方法采用分组教学法、循环练习法，并通过竞赛法或游戏法练习进入情景教学，从而达到掌握某一技术动作的目的。 8. 通过对项目的测试或技术评定，检查学生对项目技术的掌握程度。
<p>课程的考核与评价</p>	<p>规定本学期相应的考核项目内容及项目动作技术评定内容；并按各考试项目所占的百分比进行评分。最后综合评定学生体育成绩。</p> <p>优（90分以上）、良（80-89分）、中（70-79分）、及格（60-69分）、不及格（60分以下），并结合《大学生体质健康标准》规定的耐力项目最低成绩要求和课堂常规要求（主要是考勤规定办法）执行。综合评价学生的学期成绩。</p> <p>公共体育1：理论10%；50米跑（按《大学生体质健康标准》评分评定）15%；中长跑（按《标准》评分评定）15%；健康走廊50%；综合身体素质10%</p> <p>公共体育2：理论10%；12分钟跑（按《标准》评分评定）30%；健康走廊40%；职业体能教育20%</p> <p>公共体育3：理论10%；游泳10%；专项选项课70%；综合素质10%；公共体育4：理论10%；专项选项课70%；综合素质20%</p>

4. 高等数学（第1学期，共60学时）

学习目标	
<p>学习目标是培养学生掌握为学习现代科学技术和管理所必备的数学基础知识和基本技能，培养学生的空间想象力和抽象的逻辑思维能力，训练他们用数学思想、概念、方法并结合自己的专业把所学理论和方法运用于实践，培养学生运用数学来分析、解决实际问题的能力，熟练掌握各种基本计算方法；能够对简单的实际问题建立数学模型，并会求解。该课程为学生学习电工、电子基础等理工科专业课程奠定必要的数学基础。掌握学习方法，培养自学能力，为后续各课程的学习奠定较好的数学基础，形成一定的数学思想。</p>	
学习内容	教学组织与实施原则
<p>1、函数、基本初等函数、复合函数、初等函数。</p> <p>2、极限与连续。</p> <p>3、导数与微分及其应用。</p> <p>4、积分及其在几何方面的应用。</p> <p>5、微分方程。</p>	<p>1. 教师应事先了解教学对象的情况（如中学学过内容、基础等）。教学尽可能直观、通俗地讲解内容，因材施教。</p> <p>2. 要直观通俗尽可能结合汽车运用与维修技术专业（奥迪班）相关的例子讲解教学内容。要使得大多数学生听得懂、学得来，并了解其用处。</p> <p>3. 要适时通过适当的方式、方法，尽可能多地创设教学情景和营造氛围，加强师生间的互动交流（如提问、抢答等形式），并记录学生回答的情况。对所采用方式、方法应充分考虑到学生的实际情况，做到灵活有效，量力而行。</p> <p>4. 组织学生自行结合成立学习小组（一般3-5名）。课外互帮，课内要求坐在一起，在不影响他人听课的前提下，有问题允许交流讨论。如属教师提问，小组可委派一同学作为代表回答，凡小组答对的均给小组各成员记上该题的成绩得分。</p> <p>5. 教师可结合教学内容给学习小组提出一些应用数学的问题（如该部分内容在汽车运用与维修技术专业（奥迪班）学习中有何应用等），学习小组可合作以报告或论文形式书面提交老师，老师应客观公正予以评价并登记成绩分数。</p> <p>6. 每一次课原则上应布置课外作业（一般2-5题），教师应予批改或评讲。</p> <p>7. 要求学生理解题目的专业背景，会用数学方法解决专业问题。</p>
课程考核与评价	<p>1、期末课程终结性考核 50%：</p> <p>(1) 采取闭卷笔试的方式进行，考试时间为120分钟。</p> <p>(2) 试题结构为：基础知识、基本理论和基本技能方面的试题约占70%，中等难度试题约占20%，一定难度和深度的试题约占10%。</p> <p>(3) 试题分客观性试题占30%，非客观性试题占70%。</p> <p>2、过程性考核 50%：</p> <p>(1) 课程学习的平时考核成绩30%。其中：课堂考勤5%，报告或论文5%，作业15%，课堂互动5%。</p> <p>(2) 课程阶段性考核成绩20%。单元考核+期中考核至少3次，期中考核由系部统一安排，单元考核由任课教师自行安排。</p>

5. 高职英语（第 1、2、3 学期，共 180 学时）

<p>学习目标</p> <p>高职英语课程目标是：通过 180 学时的教学使得学生具有一定的语言知识和语言应用能力，特别是具有用英语处理与未来职业相关业务的能力，能在日常生活与业务活动中进行一般性的口头、书面交流并能借助词典翻译和阅读有关的技术资料和文献；同时具备有效的学习方法和较强的自主学习能力，为其提高就业竞争力及其终生学习能力奠定良好的基础。</p>	
<p>学习内容</p> <p>课程教材：《新编实用英语》综合教程第 1-3 册以及《高职实用听读材料》第 2-4 册，三学期学完。</p> <p>每学期学一册，每单元分为：说、听、读、写 4 个部分，四项内容都围绕同一个交际主题展开。</p> <p>职业基础性内容：第一册至第三册教材：高职公共基础性教学内容。</p> <p>专业性内容：部分示范性重点专业的第三学期使用专业基础应用英语教材：专业应用英语涵盖与专业相关的基础专业英语知识（如专业词汇达 600—800）。</p>	<p>教学组织与实施原则</p> <p>英语语言教学主要倡导“以学习为中心，以学生为主体、以教师为主导”的教学模式，使用形式多样的教学方式组织教学：如：对话部分：以口头会话训练为主，采取多种形式引导学生分角色进行朗读和对话，就“语言主题”进行角色扮演，（如：role play, pair work 等）；精读部分：熟读词汇和课文；在已预习的基础上，引导学生了解背景资料、介绍课文主要内容；讲解课文语言点，通过口头语言实践使学生学会并懂得运用语言，之后通过课后练习巩固所学的语言知识。</p> <p>写作部分：介绍不同主题的应用文写作格式，然后进行写作练习，在练习中掌握应用文的写作格式和写作技巧。</p>
<p>课程考核与评价</p>	<p>一、总体英语水平要求：学生学完本课程要求达到“全国高等学校英语应用能力考试的 B 级或 B 级以上水平”并获得 B 或 A 级证书，成绩优秀者可参加 A 级口语考试以获得口语“优秀证书”；获得 A 级和四级证书者可申请英语课程免修。</p> <p>具体做法：学生在学完《新编实用英语》第二册可以参加“全国高等学校英语应用能力考试的 B 级考试”；学完第三册，则可以参加 A 级考试、大学公共英语四级考试以及全国行业英语等级考试。</p> <p>二、学期期末考核方式：考核与评价分为两种：1. 过程性评价；2. 终结性评价。期末总评成绩=过程性考核成绩（占 50%）+期末总结性考核成绩（占 50%）。</p> <p>1. 过程性考核：口语+听力（15%），出勤+学习态度（5%），作业完成（至少 10 次 10%），小测（6 次 10%），课堂互动+讨论（10%）。</p> <p>2. 终结性考核：采取闭卷笔试方式进行，考试实践为 120 分钟，卷面分数 100 分，占学期总成绩的 50%：学生在學完《新编实用英语》第二册可以参加“全国高等学校英语应用能力考试的 B 级考试”；学完第三册，则可以参加 A 级考试以及全国行业英语等级考试。</p>

6. 计算机应用基础（第2学期，共64学时）

<p>学习目标</p> <p>本课程是信息技术公共课程，要求学生掌握计算机应用及操作的基本能力，包括对信息技术、计算机硬件、软件、网络、多媒体、数据库基本知识的掌握及在 Windows XP 或 Windows7 操作系统环境下管理计算机资源、正确理解与使用网络资源，在学习工作中运用办公软件与数据库管理系统的基本能力。培养学生热爱信息技术的精神，正确使用互连网络资源，形成良好的使用计算机的习惯。</p>	
<p>学习内容</p> <p>一、领会信息技术的基本知识</p> <p>信息、信息技术及主要特性；计算机中信息的存储表示及计量单位；微机系统的基本组成；信息数据的组织结构和管理基本概念，信息安全的基本属性，计算机病毒及防治。培养学生热爱信息技术的精神，形成良好的使用计算机的习惯。</p> <p>二、掌握操作系统的使用</p> <p>掌握操作系统的作用、功能、分类，当前常用的操作系统；熟练掌握 Windows XP 的特点、桌面组成、启动和退出方式、Windows XP 帮助信息的获取，鼠标器、图标、窗口、菜单、对话框的组成和操作；文件与文件夹的操作等；掌握控制面板的使用；掌握媒体播放机、录音机、Movie Make、记事本、计算器、写字板、画图、压缩软件等的应用；</p> <p>三、熟练掌握办公类软件的应用</p> <p>Office XP 办公类软件的启动与退出、工作窗口的基本组成、文件的建立、打开与保存、文本编辑区通用编辑方法；</p> <p>Word XP 的各种视图、文档的编辑、查找和替换，文档格式的设置和页面格式的设置，样式的使用；掌握在幻灯片中插入多媒体对象的操作方法；幻灯片母版、设计模板的应用，选用标准配色方案、创建自定义配色方案、幻灯片背景设置；Excel 电子表格制作及公式运算等。使学生形成良好的使用计算机的习惯。</p> <p>四、领会多媒体应用技术</p> <p>领会多媒体、多媒体技术概念、主要特征，媒体元素、分类及其特点、常用媒体素材的文件格式；</p> <p>领会音频、视频的数字化、压缩基本原理，数字音频、视频的主要技术指标，了解各种媒体素材的获取方法；多媒体作品的一般制作过程；常见多媒体素材制作软件、多媒体创作软件、多媒体应用系统。培养学生热爱信息技术的精神，</p> <p>五、掌握计算机网络基础应用</p> <p>掌握计算机网络的定义、组成和功能，网络的产生与发展、分类；模拟通信和数据通信的基本概念、调制解调器的功能；领会网络协议的定义和三个要素 WWW 服务和电子邮件服务的基础原理，使用 IE 浏览器访问网页、使用 Outlook Express 收发电子邮件、使用搜索引擎检索资料。正确使用互连网络资源。</p> <p>六、领会数据库技术及应用基础</p> <p>领会数据处理、数据库、数据库管理系统和数据库系统的概念；掌握数据库的特点、数据库管理系统的功能和数据库系统的组成，数据库技术的发展方向，关系模型的关系、元组、属性、域、关键字、主键、外键等概念，关系模型的特点及关系的三种基本运算（选择、投影、连接）。</p>	<p>教学组织与实施原则</p> <p>本课程以提高学生计算机基本操作能力为目标。主要的教学组织形式上以演示讲解、讲练结合、学生自主操作等形式。在信息技术知识领会、网络基础知识、数据库技术等知识部分，可以采作演示讲解的方式；在操作系统使用、多媒体技术、网络基础应用等知识方面，可以采用边讲边练，演练结合的方式进行；在办公类软件应用方面，可以采用任务驱动的方式，主要由学生自主操作为主，教师辅导为辅导的方法。</p>
<p>课程考核与评价</p>	<p>考试形式：采用无纸化方式。学生在 Windows XP 或 Windows7 环境下，通过启动考试软件，依答题需要，完成考试软件要求的各个步骤。题型为：选择题 30%，操作题 70%。操作考试内容：Windows XP 操作系统、多媒体应用、网络应用、Word XP、PowerPoint XP、Excel XP、Access XP。其中 Excel XP 与 Access XP 操作部分只考其中一种，由考生考试时自选。</p>

(二) 专业必修课

1、汽车机械基础（第1学期，共84学时）

学习目标 学生学习完本课程后，应当具有以下能力： 1. 能正确、熟练地阅读较复杂的零件图和装配图； 2. 能正确绘制中等复杂程度的零件图和简单的装配图。 3. 能描述金属与合金、非金属材料的特点，说明其汽车上的主要应用； 4. 能描述公差等级和配合种类的特点； 5. 能使用测量仪器对长度、直径和螺纹线进行测量 6. 能使用检测工具和仪器，对轴类零件、孔类零件、平面等进行尺寸误差和形位误差的检测； 7. 能对汽车机械部件的受力进行分析； 8. 能分析常用机械零件的结构和运动原理，对机械零件进行强度和刚度的计算。		
学习内容 职业基础性内容： 国家制图标准。 专业性内容： 1. 正投影的基本原理，三视图，图示方法； 2. 机械工程材料，热处理及常用表面处理基础； 3. 互换性与技术测量； 4. 静力学、运动学和动力学； 5. 常用机械的工作原理、受力与运动分析； 6. 机械零件的结构、标准、强度、校核基本知识。	教学方法 宏观教学法： 项目教学法 微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 四步教学法 小组讨论和工作	
使用的教学资源 教材，PPT，视频，零件设计手册，习题集，引导文，工作单，评价表。	学生应具备的知识与能力 高中毕业生，高职第1学年第1学期学生，高中物理、化学知识，基本英语，身心健康，有从事本职业工作的愿望。	教师需具备的素质与能力 汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车机械系统结构理论知识，具有企业实践经历，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。
课程的考核与评价	课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。 1. 期末理论考试成绩占总成绩 60% 2. 平时成绩占总成绩 40%，由以下各部分成绩组成： ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩 20%。 ②完成作业：由作业成绩确定，占平时成绩 30% ③实训过程：由每次实训项目的过程和完成情况，由教师确定，占平时成绩 30%。 ④自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩 20%。	

2、汽车电工与电子技术（第1学期，共84学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能通过识读电路图，分析并解释直流电路、交流电路、普通半导体电路的工作过程，描述各电气部件的功能和作用。 2. 能使用万用表、示波器，并用于电路和电气设备的检测。 3. 能利用电路图，分析直流电路、交流电路、普通半导体电路的故障，制定故障诊断方案并予以实施。 4. 能设计并制作简单的直流电路、半导体电路。 5. 能诊断直流、交流电动机的故障原因，并制定修复计划。 6. 能诊断直流、交流发电机的故障原因，并制定修复计划。 7. 能诊断电阻类、电容类、电感类部件的性能，正确识别其型号。 8. 能使用电工电子手册、半导体手册等工具书，查找电气元件的参数，正确选择并更换电气元件。 9. 能利用集成电路手册，查找通用集成电路的原理和参数，设计制作简单的集成电路 10. 熟悉劳动事故的产生的原因，并遵守劳动安全和用电安全规程。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 安全用电。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 直流电路原理、检测及设计。 2. 交流电路原理及检测。 3. 直流、交流电动机使用及检修。 4. 直流、交流发电机使用及检修。 5. 晶体管原理和检测。 6. 半导体整流电路、放大电路、振荡电路原理和检测。 7. 普通半导体电路设计和制作。 8. 数字电路原理及使用，简单数字电路设计和作用。 9. 指针式万用表、数字式万用表、示波器的操作及应用。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 项目教学法</p> <p>微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，虚拟仿真实训软件，电工电子手册，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高中毕业生，高职第1学年第1学期学生，物理知识，高等数学知识，基本英语。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>大学本科以上学历，讲师以上职称，具备教学的基本能力，具备电工电子专业知识和基本技能。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试成绩占总成绩 60% 2. 平时成绩占总成绩 40%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩 20%。 ②完成作业：由作业成绩确定，占平时成绩 30% ③实训过程：由每次实训项目的过程和完成情况，由教师确定，占平时成绩 30%。 ④自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩 20%。 	

3. 汽车文化（第1学期，共32学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够描述奥迪汽车的组成与各部件的功用； 2. 能够知道汽车节能与环境保护的发展趋势，能够知道汽车的污染与危害，知道未来汽车发展趋势；能够欣赏赛车运动、汽车外形与色彩； 3. 初步认识汽车、奥迪汽车类型和代码； 4. 了解汽车工业的发展与汽车发展史； 5. 了解奥迪汽车展览、奥迪汽车标志与奥迪汽车品牌的含义。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 汽车的发展历史，奥迪汽车及其各系统的基本结构和使用</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 汽车发展简史 (2) 奥迪汽车地位 (3) 汽车造型与色彩 (4) 奥迪汽车公司、名车及商标 (5) 汽车名人 (6) 赛车运动 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 项目教学法</p> <p>微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高中毕业生，高职第1学年第1学期学生，高中物理、化学知识，基本英语，身心健康，有从事本职业工作的愿望。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车维修基本技能，具有汽车维修企业实践经历，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试以汽车基本结构认识、汽车维护工作内容及操作要点为主，成绩占总成绩 50% 2. 平时成绩占总成绩 50%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩 10%。 ②平台记录：根据教学平台课前学习和课前/课后自测情况确定，课前学习情况占平时成绩 30%； ③课堂表现：由老师根据学生及学生所在团队表现定，占平时成绩 20%； ④实训过程：根据每次实训中，能否完成发动机机械系统各项检修工作任务，完成任务的质量，工作过程中的态度，安全意识、环保意识、团队精神等情况，由教师确定，占平时成绩 30%； ⑤自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩 10%。 	

4. 汽车发动机构造与维修（第2学期，共84学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够制定奥迪发动机机械系统的检测和修复计划，并实施该计划； 2. 能够分析和描述奥迪发动机机械系统的工作过程，并诊断机械系统的故障； 3. 能够对奥迪发动机机械零部件进行检测，并根据检测结果确定正确的修复措施； 4. 能够遵守操作规范，按规定使用工具、设备，遵守劳动安全、环保的规章制度； 5. 能在发动机机械系统的检修工作中使用相关技术资料，指导、说明、检查和评价工作结果。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 奥迪发动机结构原理，工作场所的准备、工作安全与环境保护。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 奥迪发动机机械常用维修工具和设备的使用； 2. 奥迪维修资料的查询和使用； 3. 机体和曲柄连杆机构零件的检测与修复； 4. 配气机构零件的检测与修复； 5. 冷却系统零部件的检测与修复； 6. 润滑系统零部件的检测与修复； 7. 燃油系统机械部件的检测与修复； 8. 奥迪发动机机械系统综合故障诊断； 9. 奥迪维修质量的检验和评价。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 项目教学法 六步工作法</p> <p>微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，ELSA、自学手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第1学年第2学期学生，具备对汽车总体的认识，具备机械零件和装置的基本分析能力，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车发动机理论基础和汽车发动机构造与维修课程基本技能，具有企业实践经历，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试以发动机构造认识、类型特点分析、发动机主要检修技术要点等内容为主，成绩占总成绩50%； 2. 平时成绩占总成绩50%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩10%； ②平台记录：根据教学平台课前学习和课前/课后自测情况确定，课前学习情况占平时成绩30%； ③课堂表现：由老师根据学生及学生所在团队表现定，占平时成绩20%； ④实训过程：根据每次实训中，能否完成发动机机械系统各项检修工作任务，完成任务的质量，工作过程中的态度，安全意识、环保意识、团队精神等情况，由教师确定，占平时成绩30%； ⑤自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成 	

	績 10%。
--	--------

5. 发动机电控系统检修（第3学期，共68学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够制定奥迪发动机电控系统的检测和修复计划，并实施该计划； 2. 能够分析和描述奥迪发动机电控系统的工作过程，能识别发动机电控系统的类型； 3. 能利用技术资料 and 检测工具、设备、仪器检查诊断奥迪发动机电控系统技术状况，并根据诊断结果进行分析，确定故障原因，制定维修方案； 4. 能按照正确操作规范对奥迪发动机电控系统进行维修或更换部件，保证维修质量； 5. 能检查修复后奥迪发动机电控系统工作情况，向客户介绍修复过程和结果； 6. 遵守劳动与环境保护规定，根据环境保护要求处理使用过的辅料以及损坏的零部件。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 奥迪发动机电控系统的组成和工作原理，奥迪发动机的燃料与燃烧方式、有害排放物质的危害及减排控制技术</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 奥迪发动机电控系统各传感器、执行器的结构与原理； 2. 奥迪发动机电控系统电路图及工作过程分析； 3. 奥迪发动机电控系统检测的规范和要求； 4. 奥迪发动机电控系统常用检测诊断仪器的使用和检测诊断步骤； 5. 奥迪发动机电控系统各电子零部件检测； 6. 维修废料的清除和废品的回收利用。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 项目教学法 六步工作法</p> <p>微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第2学年第1学期学生，具备汽车发动机构造与维修课程的知识与技能，电气和电子系统元件和电路的基本分析能力，有一定的企业实践经历，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备电控系统理论基础，具备汽车发动机电控系统检修基本技能，具有企业实践经历，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试内容主要为发动机电控系统构造与原理描述、控制过程分析、各部件和电路检测方法要点等，成绩占总成绩50% 2. 平时成绩占总成绩50%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩10%； ②平台记录：根据教学平台课前学习和课前/课后自测情况确定，课前学习情况占平时成绩30%； ③课堂表现：由老师根据学生及学生所在团队表现定，占平时成绩20%； ④实训过程：根据每次实训中，能否完成发动机机械系统各项检修工作任务，完成任务的质量，工作过程中的态度，安全意识、环保意识、团队精神等情况，由教师确定，占平时成绩30%； ⑤自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩10%。 	

6. 汽车底盘构造与维修 1（第 2 学期，共 48 学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能根据客户的陈述和故障的症状，分析奥迪汽车传动系统的运行状况、组件的相互作用关系、查找并发现系统运行可能的故障原因，制定诊断和维修计划； 2. 能对奥迪汽车传动系统各总成进行拆卸、解体、零件检验、组装、调整； 3. 能向客户说明奥迪汽车传动系统故障产生的原因及所进行的维修工作； 4. 能为客户提供有关驾驶行为对传动系统影响的咨询和指导。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 奥迪汽车传动系统组成、结构和工作原理。工作场所的准备，工作安全与环境保护。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 常用维修工具和设备的使用； 2. 奥迪维修资料的查询和使用； 3. 离合器的结构、原理与检修； 4. 手动变速器的结构、原理与检修； 5. 传动轴、万向传动装置和等速万向节的结构、原理与检修； 6. 主减速器的结构、原理与检修； 7. 自动变速器的结构、原理、维护和性能检测； 8. 奥迪汽车传动系统常见故障诊断； 9. 维修质量的检验和评价； 10. 维修废料的清除和废品的回收利用。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 项目教学法</p> <p>微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第 1 学年第 2 学期学生，具备对奥迪汽车总体的认识，具备机械零件和装置的基本分析能力，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车底盘系统理论基础和检修基本技能，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试内容主要为传动系统构造认识和原理描述，主要检修项目方法及要点，成绩占总成绩 40% 2. 平时成绩占总成绩 50%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩 10%； ②平台记录：根据教学平台课前学习和课前/课后自测情况确定，课前学习情况占平时成绩 30%； ③课堂表现：由老师根据学生及学生所在团队表现定，占平时成绩 20%； ④实训过程：根据每次实训中，能否完成发动机机械系统各项检修工作任务，完成任务的质量，工作过程中的态度，安全意识、环保意识、团队精神等情况，由教师确定，占平时成绩 30%； ⑤自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩 10%。 	

7. 汽车底盘构造与维修 2（第 3 学期，共 48 学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能根据客户的陈述和故障的症状，分析奥迪汽车行驶、转向和制动系统的运行状况和系统的相互关系； 2. 能利用仪器设备对奥迪汽车行驶、转向和制动系统进行诊断，根据诊断结果，评估各系统状况，确定行驶系统、转向系统和制动系统的故障部位，制定检测和维修计划，并予以实施； 3. 能在维修工作中遵守安全规章制度，能向客户解释检修工作内容，并告知故障产生的原因； 4. 能分析查找因驾驶行为和磨损而导致的故障，并向客户提出纠正办法。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 汽车行驶的基本原理，工作场所的准备、工作安全与环境保护。维修废料的清除和废品的回收利用。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 奥迪汽车行驶系统、转向系统、制动系统各系统结构、原理和相互关联； 2. 常用维修工具和检测诊断仪器的使用； 3. 维修资料的查询和使用； 4. 奥迪汽车行驶系统、转向系统、制动系统及其部件的检修； 5. 奥迪汽车行驶系统、转向系统、制动系统常见故障的现象和诊断方法； 6. 维修质量的检验和评价。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 项目教学法 六步工作法</p> <p>微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第 2 学年学生，具备对奥迪汽车总体的认识，具备机械零件和装置的基本分析能力，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车底盘系统理论基础和检修基本技能，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试内容主要为传动系统构造认识和原理描述，主要检修项目方法及要点，成绩占总成绩 40% 2. 平时成绩占总成绩 50%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩 10%； ②平台记录：根据教学平台课前学习和课前/课后自测情况确定，课前学习情况占平时成绩 30%； ③课堂表现：由老师根据学生及学生所在团队表现定，占平时成绩 20%； ④实训过程：根据每次实训中，能否完成发动机机械系统各项检修工作任务，完成任务的质量，工作过程中的态度，安全意识、环保意识、团队精神等情况，由教师确定，占平时成绩 30%； ⑤自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩 10%。 	

8. 汽车底盘电控系统检修（第4学期，共48学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能根据客户的陈述和故障的症状，分析奥迪汽车底盘电控系统的功能以及与其它系统的相互关系； 2. 能利用仪器设备和电子信息系统对奥迪汽车底盘电控系统进行诊断，根据诊断结果，评估各系统状况，确定奥迪汽车底盘电控系统的故障部位，制定检测和维修计划，并予以实施； 3. 能在维修工作中遵守安全规章制度，能向客户解释检修工作内容，并告知故障产生的原因； 4. 能分析查找因驾驶行为和磨损而导致的故障，并向客户提出纠正办法。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 工作安全与环境保护，工作场所的准备、工作安全与环境保护。维修废料的清除和废品的回收利用。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 奥迪汽车自动变速器电控系统、差速器电控系统、悬架电控系统、电控防滑系统、电控动力转向系统等底盘电控系统类型等各系统的相互关联； 2. 常用维修工具和检测诊断仪器的使用； 3. 维修资料的查询和使用； 4. 奥迪汽车底盘电控系统及其部件的检修，常见故障的现象和诊断方法； 5. 维修质量的检验和评价。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 项目教学法 六步工作法</p> <p>微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第2学年第2学期学生，具备对奥迪汽车总体的认识，学习过奥迪汽车底盘机械部分检修知识和技能，具备对奥迪汽车的电气和电子系统元件和电路的基本分析能力，有一定的企业实践经历，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车电控系统理论基础和检修基本技能，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试成绩占总成绩50%，重点考核对底盘电控系统的构造认识、原理分析描述、主要总成部件的检修内容和检修方法； 2. 平时成绩占总成绩50%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩10%。 ②平台记录：根据教学平台课前学习和课前/课后自测情况确定，课前学习情况占平时成绩30%； ③课堂表现：由老师根据学生及学生所在团队表现定，占平时成绩20%； ④实训过程：根据每次实训中，能否完成发动机机械系统各项检修工作任务，完成任务的质量，工作过程中的态度，安全意识、环保意识、团队精神等情况，由教师确定，占平时成绩30%； ⑤自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩10%。 	

9. 汽车电气系统检修（第4学期，共84学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能够根据工作任务和故障描述，制定奥迪汽车电源系统、起动系统、照明及信号系统、中控车门锁系统、车窗升降系统、电动座椅等汽车电气系统的检测修复计划。 2. 能够使用奥迪汽车的电路图和其它电气/电子的技术资料，对电气元件的基本原理进行分析。 3. 能够选择并熟练使用必要的检测工具，对奥迪汽车电源系统、起动系统、灯光系统、信号、仪表及报警装置进行维护、调整、检修。 4. 能对奥迪汽车电气系统的常见故障进行诊断和排除。 5. 能遵守事故预防规定以避免带电作业的危险。 6. 能够向客户提供选择奥迪汽车电气系统部件类型的咨询。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 带电元件工作的劳动安全和事故预防。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 奥迪汽车的电源系统、起动系统、照明及信号系统、中控车门锁系统、车窗升降系统、电动座椅等汽车电气设备的构造、控制电路类型和工作过程； 2. 奥迪汽车的电源系统、起动系统、照明及信号系统、中控车门锁系统、车窗升降系统、电动座椅等系统电气部件及线路的检测与维修，常见故障的检测与诊断。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 项目教学法 六步工作法</p> <p>微观教学法： 引导文法 头脑风暴法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第2学年第2学期学生，具备对奥迪汽车总体的认识，学习过奥迪汽车发动机和底盘机械部分检修知识和技能，具备电气和电子系统元件和电路的基本分析能力，有一定的企业实践经历，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车电气系统理论基础和检修基本技能，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试成绩占总成绩 50%，重点考核学生对汽车电气系统的构造认识、电路原理分析描述、主要总成部件及电路检修内容和检修方法要点。 2. 平时成绩占总成绩 50%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩 10%。 ②平台记录：根据教学平台课前学习和课前/课后自测情况确定，课前学习情况占平时成绩 30%； ③课堂表现：由老师根据学生及学生所在团队表现定，占平时成绩 20%； ④实训过程：根据每次实训中，能否完成发动机机械系统各项检修工作任务，完成任务的质量，工作过程中的态度，安全意识、环保意识、团队精神等情况，由教师确定，占平时成绩 30%； ⑤自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩 10%。 	

10. 汽车专业英语（第 4 学期，共 48 学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握不低于 2000 个专业外语词汇； 2. 能借助词典翻译和阅读英语版汽车使用说明书和有关技术手册； 3. 能运用互联网查询有关英语专业资料； 4. 能与外籍客户用英语进行一般的交流。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容： 科技英语的文章结构特点，科技英语的翻译。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 英文版汽车技术资料和专业文献的阅读 2. 汽车发动机、底盘、电控系统组成、零部件及其作用描述 3. 英文版汽车维修资料查阅。 4. 英文操作界面检测仪器使用。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法： 课堂理论教学 现场实践教学</p> <p>微观教学法： 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，英文版技术资料(维修手册、电路图及其它技术资料)，英文操作界面检测仪器。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第 2 学年或第 3 学年学生，已学完高职英语课程，具备对汽车总体结构的认识，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备 CET 六级以上英文水平，具有一定的汽车实践教学能力，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试成绩占总成绩 50% 2. 平时成绩占总成绩 50%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名情况确定，占平时成绩 20%。 ②完成作业：由作业成绩确定，占平时成绩 50% ③课堂讨论：由每次课堂讨论的过程和完成情况，由教师确定，占平时成绩 30%。 	

11. 汽车性能检测与评价（第 5 学期，共 48 学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能运用专用的检测仪器、设备，对奥迪汽车状况进行检测， 2. 能分析检测结果并评估奥迪汽车的技术状况， 3. 能对奥迪汽车有关技术参数进行调整，并对此予以说明。 4. 能通过检测评估车辆维修质量，确认是否达到维修目标。 5. 能根据相关的制度、规范，进行工作。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容：</p> <p>发动机特性、汽车动力性、制动性、燃料经济性、操纵稳定性的原理、评价指标、分析方法及影响因素；汽车平顺性、通过性及其评价指标；汽车检测的国家及行业标准。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车主要性能的基本试验方法； 2. 汽车综合性能常用检测设备、仪器和仪表的原理及使用方法； 3. 奥迪汽车及各总成的竣工检验标准。 		<p>教学方法</p> <p>宏观教学法：</p> <p>项目教学法</p> <p>微观教学法：</p> <p>引导文法 头脑风暴法 四步教学法 小组讨论和工作</p>
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第 2 学年第 4 学期学生，具备对汽车总体的认识，系统学习过奥迪汽车发动机、底盘、电气和电控系统检修知识和技能，有一定的企业实践经历，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车性能检测与评价理论基础和技能，具有企业实践经历，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试内容主要为传动系统构造认识和原理描述，主要检修项目方法及要点，成绩占总成绩 40% 2. 平时成绩占总成绩 60%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：由老师课堂点名考勤情况确定，占期末成绩 10%。 ②完成作业：由作业成绩确定，占期末成绩 10% ③实训过程：根据每次实训中是否完成传动系统检修工作项目，完成项目过程中的工作态度、团队精神、安全意识、环保意识情况，采用自评和互评和教师综合评定相结合，占期末成绩 30%。 ④课堂讨论：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占期末成绩 10%。 	

12. 汽车运用基础（第 4 学期，共 32 学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <p>(1) 会叙述汽车运用的基础知识的能力。 (2) 会分析汽车使用的性能特性的能力。</p> <p>(3) 会合理使用各种方法使用汽车的能力。 (4) 会对汽车故障进行技术状况变化的分析的能力。</p> <p>(5) 会制定汽车的维修工艺，确定维修项目及质量控制的能力。 (6) 会选用汽车的各种运行材料的能力。</p> <p>(7) 会分析汽车的公害，采用降低公害的防治措施的能力。 (8) 具备运用汽车的户籍管理与车险保险的能力。</p> <p>(9) 具备汽车的安全行驶知识，会安全驾驶车辆的能力。 (10) 具备分析汽车运用效率和成本的管理能力能力。</p>		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容：</p> <p>汽车的使用、维修、保养、管理、保险、消费、信贷及新能源应用等综合知识，劳动保护、环境保护要求等。</p> <p>专业性内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车运用的基础知识。 2. 汽车使用的性能特性。 3. 合理使用汽车的方法。 4. 汽车技术状况的变化分析。 5. 汽车的维修制度、维修工艺及质量控制。 6. 汽车运行材料的选用。 7. 汽车公害的知识及其防治措施。 8. 汽车的户籍管理与保险知识。 9. 汽车的驾驶与安全行驶知识。 10. 汽车运用效率和成本的管理。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法：</p> <p>任务教学法 六步工作法</p> <p>微观教学法：</p> <p>引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第 2 学年第 2 学期学生，具备对汽车总体的认识，学习过汽车发动机、底盘、电气和电控系统检修知识和技能，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车综合运用的基本技能，具有企业实践经历，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试成绩占总成绩 40%，重点考核对汽车的使用、维修、保养、管理、保险、消费、信贷及新能源应用等综合知识。 2. 平时成绩占总成绩 60%，由以下各部分成绩组成： <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律：课堂点名考勤情况确定，占平时成绩 10%。 ②学习行动：由老师根据学生参与课堂讨论、小组合作、完成作业的情况确定，占平时成绩 10%。 ③实训过程：由教师根据完成实训项目工作任务的质量、技能掌握情况确定，占平时成绩 10%。课程实践 10%（以老师布置课外社会实践大作业考核），占期末的 20%比重。 ④作业占 20%各按比重纳入期末总评。 	

13. 汽车维修服务（第 4 学期，共 48 学时）

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后，应当具有以下能力：</p> <p>本课程以奥迪汽车维修接待岗位的典型工作任务为驱动，按照奥迪汽车维修接待的工作内容组织学习过程，每个学习任务注重锻炼学生的沟通能力、团队协作能力及判断常见故障的能力等岗位能力，通过明确任务→任务分析→任务实施→任务检查→任务评估的完整工作过程，使学生熟悉奥迪汽车维修服务顾问的工作流程，能够根据车辆的故障现象判断汽车故障可能出现的范围，能够运用车辆保险与索赔流程对保险或故障车辆进行接待，具备基本的奥迪汽车美容与装饰等专业知识，能够熟练操作维修服务管理软件及正确使用各种维修单据，具备必要的奥迪品牌服务礼仪知识，能够满足奥迪汽车维修接待的岗位需求。</p>		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容：</p> <p>工作安全与环境保护，工作场所的准备、工作安全与环境保护。维修废料的清除和废品的回收利用。</p> <p>专业性内容：</p> <p>(1) 任务一：认识奥迪品牌汽车维修服务</p> <p>(2) 任务二：服务预约</p> <p>(3) 任务三:维修/保养业务接待</p> <p>(4) 任务四:增项处理</p> <p>(5) 任务五:交车</p> <p>(6) 任务六:服务跟踪</p>	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法：</p> <p>项目教学法</p> <p>六步工作法</p> <p>微观教学法：</p> <p>引导文法</p> <p>头脑风暴法</p> <p>角色扮演法</p> <p>四步教学法</p> <p>小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材，PPT，视频，维修手册，维修数据库光盘，虚拟仿真实训软件，引导文，工作单，评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第 2 学年第 2 学期学生，具备对汽车总体的认识，学习过汽车服务与营销知识和技能，具备一定的管理能力，有一定的企业实践经验，身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历，具备教学的基本能力，具备汽车系统理论基础和检修基本技能，具有一定管理能力，具有企业实践经验，能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <p>1. 期末理论考试成绩占总成绩 50%，重点考核对底盘电控系统的构造认识、原理分析描述、主要总成部件的检修内容和检修方法。</p> <p>2. 平时成绩占总成绩 50%，由以下各部分成绩组成：</p> <p>①学习纪律：课堂点名情况确定，占平时成绩 20%。</p> <p>②学习行动：由老师根据学生参与课堂讨论、小组合作、完成作业的情况确定，占平时成绩 30%。</p> <p>③实训过程：由教师根据完成实训项目工作任务的质量、工作态度、团队精神、安全意识、环保意识情况确定，占平时成绩 30%。</p> <p>④自评和互评：由学习小组互评和学生自评成绩确定，占平时成绩 20%。</p>	

三) 专业方向选修课

(1) 汽车网络与信息系统检修 (第 5 学期, 共 32 学时)

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后, 应当具有以下能力:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根据对工作任务的要求和客户提供的信息, 对汽车局域网总线系统、GPS 定位系统、车载电话、速度控制、倒车雷达等信息系统进行诊断和维修。 2. 能分析有关的系统, 确定配置标准和系统标准。并能根据诊断方案和维修资料, 测试其功能。 3. 能根据产品规范和客户要求, 对有关系统进行编程。 4. 能对客户进行操作指导。能遵守专门的安全规章制度。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容: 相关的法律、法规、劳动保护、环境保护要求。</p> <p>专业性内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车局域网总线系统、汽车导航装置、车载电话 GPS 定位系统、速度控制与倒车雷达等系统类型、主要组成、结构。 2. 汽车局域网总线系统、汽车导航装置、车载电话 GPS 定位系统、速度控制与倒车雷达等系统电路图分析; 3. 汽车局域网总线控制系统的检测方法, 专用检测仪器设备和使用。 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法: 项目教学法 六步工作法</p> <p>微观教学法: 引导文法 头脑风暴法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材, PPT, 视频, 维修手册, 维修数据库光盘, 虚拟仿真实训软件, 引导文, 工作单, 评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第 3 学年第 1 学期学生, 具备对汽车总体的认识, 学习过汽车发动机和底盘电气和电控系统检修知识和技能, 具备电气和电子系统元件和电路的基本分析能力, 身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历, 具备教学的基本能力, 具备汽车网络与信息系统检修基本技能, 具有企业实践经历, 能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试成绩占总成绩 50%, 重点考核对汽车网络与信息系统的构造认识、电路原理分析描述、主要总成部件及电路的检修内容和检修方法。 2. 平时成绩占总成绩 50%, 由以下各部分成绩组成: <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律: 课堂点名情况确定, 占平时成绩 30%。 ②学习行动: 由老师根据学生参与课堂讨论、小组合作、完成作业的情况确定, 占平时成绩 70%。 	

(2) 汽车新技术与创新实践 (第 5 学期, 共 32 学时)

教学目标 学生学习完本课程后, 应当具有以下能力: (一) 专业能力目标 1. 能够运用所掌握的知识去发现问题、分析问题和解决问题; 2. 能熟练使用汽车检测、汽车维修的工具及仪器设备。 (二) 技能目标 1. 能熟练掌握汽车驾驶、维修保养等基本操作技能; 2. 具备汽车检测、故障诊断与排除等方面的技能; 3. 了解汽车新技术、学会知识产权保护和创新实践		
教学内容 理论性教学 了解汽车常见故障的现象, 能描述和总结; 能够分析故障原因, 查找故障部位; 掌握正确的故障诊断方法和故障诊断流程。能对汽车各系统重要部位进行调整和检测; 培养故障诊断的实践技能, 能正确排除常见故障; 知识产业与创新实践。 实践性教学 由教师根据教学要求营造和布置工作情景, 使学生将减少汽车公害新技术、提高汽车平顺性和通过性的新技术应用于汽车的使用与维修和汽车评估、营销中。	教学方法 宏观教学法: 启发式教学法 信息化教学 网络化教学 翻转课堂 远程教学 微观教学法: 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作	
使用的教学资源 教材, PPT, 视频, 多媒体、实物投影仪, 引导文, 工作单, 评价表。	学生应具备的知识与能力 高职第 2 学年第 2 学期学生, 应掌握一定的汽车构造知识、具备一定的电工电子知识。应先修《机械制图》、《汽车发动机构造》、《汽车底盘构造》、《汽车电工电子技术》、《汽车机械基础》等课程。	教师需具备的素质与能力 1. 具备一年以上的汽车维修工作经验; 工程师以上的技术职称 2. 具有汽车新技术、新能源汽车技术、知识产权保护和创新实践经验; 3. 具有国家级的高等学校交通运输专业教师职业资格
课程的考核与评价	课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。 1. 期末理论考试成绩占总成绩 50%, 重点考核汽车发动机新技术、汽车制动性能、操作稳定性新技术与检测、诊断、维修, 汽车仪表、汽车照明新技术、减少汽车公害新技术等内容。 2. 平时成绩占总成绩 50%, 由以下各部分成绩组成: ①学习纪律: 课堂点名情况确定, 占平时成绩 20%。 ②学习行动: 由老师根据学生参与课堂讨论、小组合作、完成作业的情况确定, 占平时成绩 30%。 ③实训过程: 由教师根据完成实训项目工作任务的质量、工作态度、团队精神、安全意识情况确定, 占平时成绩 30%。 ④自评和互评: 学习小组互评学生自评成绩确定, 占平时成绩 20%。	

(3) 汽车法律法规 (第 5 学期, 共 32 学时)

<p>教学目标</p> <p>学生学习完本课程后, 应当具有以下能力:</p> <p>(一) 专业能力目标</p> <p>1.能掌握汽车法律法规的基本原理; 2.能了解汽车法律法规的概况; 3.具有运用汽车法律法规分析并解决实践中相关法律问题的能力。</p> <p>(二) 社会能力目标</p> <p>1. 具有诚实守信的职业道德和敬业精神; 2. 具有一定的创新能力和勇于实践的能力; 3. 具有组织协调能力; 4. 具有沟通与交流的能力; 5. 具有团队意识和妥善处理人际关系的能力; 6. 具有良好的心理承受能力; 7. 具有适应环境变化的能力。</p>		
<p>教学内容</p> <p>理论性教学</p> <p>本课程教学实施过程中, 注重以汽车行业工作中遇到的实际纠纷案件为载体, 以分析解决该工作问题的过程为导向, 来完成教学内容, 并及时组织学生进行相关案例讨论来巩固知识内容, 培养逻辑思维能力, 达到的“教、学、做”合一。</p> <p>实践性教学</p> <p>通过从汽车行业企业实际发生的法律纠纷案件的解决和处理所选取的学习项目内容完成, 使学生在解决具体的工作任务过程中培养专业能力。</p>	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法:</p> <p>启发式教学法 讨论式教学 案例式教学</p> <p>微观教学法:</p> <p>引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材, PPT, 视频, 多媒体、实物投影仪, 引导文, 工作单, 评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>4.高职第 2 学年第 2 学期学生, 应掌握一定的汽车构造知识、学习了《汽车概论》、《发动机构造与维修》、《汽车电器》、《汽车保险与理赔》等课程的基本理念, 学会运用汽车相关法律、法规分析实际问题, 培养学生的汽车行业处理工作问题的能力, 以适应现代汽车行业对人才综合能力的需求。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>5. 具有系统的汽车法律法规理论知识</p> <p>6. 具有教学项目实施设计能力</p> <p>7. 局域各种教学方法的驾驭能力</p> <p>8. 具有企业实践经历, 按照解决汽车行业实际问题的工作过程组织教学</p> <p>9. 具有良好的职业道德</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <p>1. 期末理论考试成绩占总成绩 50%, 重点培养学生运用法律基本原理和汽车法规的相关规定进行案例分析和解决实际问题的能力,</p> <p>2. 平时成绩占总成绩 50%, 由以下各部分成绩组成:</p> <p>①学习纪律: 课堂点名情况确定, 占平时成绩 30%。</p> <p>②学习行动: 由老师根据学生参与课堂讨论、小组合作、完成作业的情况确定, 占平时成绩 50%。</p> <p>③自评和互评: 由学习小组互评和学生自评成绩确定, 占平时成绩 20%。</p>	

(4) 事故车辆勘查与车损评估 (第 5 学期, 共 46 学时)

学习目标 学生学习完本课程后, 应当具有以下能力: 1. 能描述事故车辆现场勘查的基本程序和内容, 具备对事故车辆进行现场勘查的基本技能; 2. 能对车辆的事故进行分析, 判定事故原因; 3. 能对事故车辆的损伤部件进行鉴定, 判定损伤程度; 4. 能模拟完成事故车辆的损失评估, 撰写评估报告;		
学习内容 职业基础性内容: 道路交通事故处理的有关法规。 专业性内容: 1. 事故车辆现场勘查的方法、步骤和和的内容; 2. 车辆事故痕迹和物证的勘验; 3. 车辆事故原因的鉴定; 4. 事故车辆损失的评估。		教学方法 宏观教学法: 项目教学法 六步工作法 微观教学法: 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 小组讨论和工作
使用的教学资源 教材, PPT, 视频, 引导文, 工作单, 评价表。	学生应具备的知识与能力 高职第 3 学年第 1 学期学生, 学习过汽车发动机和底盘电气和电控系统检修知识和技能, 有一定企业生产经验, 身心健康。	教师需具备的素质与能力 汽车专业大学本科以上学历, 具备教学的基本能力, 具有事故车辆鉴定的实践经历, 能熟练运用电脑和多媒体进行教学。
课程的考核与评价	课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。 1. 期末理论考试成绩占总成绩 50%。 2. 平时成绩占总成绩 50%, 由以下各部分成绩组成: ①学习纪律: 课堂点名情况确定, 占平时成绩 30%。 ②学习行动: 由老师根据学生参与课堂讨论、小组合作、完成作业的情况确定, 占平时成绩 70%。	

(5) 汽车综合性故障分析与诊断 (第 5 学期, 共 46 学时)

<p>学习目标</p> <p>学生学习完本课程后, 应当具有以下能力:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有与客户交流, 向客户进行诊断, 了解奥迪汽车故障的能力; 2. 能根据故障现象, 分析故障原因, 制定故障诊断方案; 3. 能按规范的方法对车辆各系统进行性能检查, 判定各系统工作状态; 4. 能正确使用仪器设备, 对车辆各系统进行检测, 并分析检测结果, 确定故障部位; 5. 能根据故障诊断结果, 并充分利用奥迪汽车的技术资料, 制定故障检修方案, 并实施该方案; 6. 能向客户解释故障原因和检修方案, 说明车辆的使用注意事项; 7. 能对车辆维修质量进行检查, 确认故障是否排除; 8. 能在工作过程中注意工作安全, 做好废料的处理, 保持工作环境整洁。 		
<p>学习内容</p> <p>职业基础性内容: 法定的汽车产品质量保证规定。劳动保护、环境保护要求。</p> <p>专业性内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 汽车技术状况的变化规律 2. 奥迪汽车常见故障现象和原因 3. 奥迪汽车常见故障的检查和诊断程序和方法 4. 主要检测仪器、设备的使用操作和检测结果分析 5. 奥迪汽车各系统故障排除方法和步骤 	<p>教学方法</p> <p>宏观教学法: 项目教学法 六步工作法</p> <p>微观教学法: 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作</p>	
<p>使用的教学资源</p> <p>教材, PPT, 视频, 维修手册, 维修数据库光盘, 虚拟仿真实训软件, 引导文, 工作单, 评价表。</p>	<p>学生应具备的知识与能力</p> <p>高职第 3 学年第 1 学期学生, 具备对汽车总体的认识, 学习过奥迪汽车发动机、底盘、电气和电控系统检修知识和技能, 身心健康。</p>	<p>教师需具备的素质与能力</p> <p>汽车专业大学本科以上学历, 具备教学的基本能力, 具备汽车各系统故障诊断的理论和技能, 具有企业实践经历, 能熟练运用电脑和多媒体进行教学。</p>
<p>课程的考核与评价</p>	<p>课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 期末理论考试以考核故障分析理论和检查步骤为主, 成绩占总成绩 30% 2. 平时成绩占总成绩 70%, 由以下各部分成绩组成: <ol style="list-style-type: none"> ①学习纪律: 由老师课堂点名考勤情况确定, 占期末成绩 10%。 ②完成作业: 由作业成绩确定, 占期末成绩 10% ③实训过程: 根据每次实训中是否完成传动系统检修工作项目, 完成项目过程中的工作态度、团队精神、安全意识、环保意识情况, 采用自评和互评和教师综合评定相结合, 占期末成绩 40%。 ④课堂讨论: 学习小组互评和学生自评成绩确定, 占期末成绩 10%。 	

(6) 汽车保险与理赔 (第 5 学期, 共 32 学时)

学习目标 学生学习完本课程后, 应当具有以下能力: 1. 能描述汽车保险的种类和功能; 2. 能完成汽车承保手续的办理; 3. 能完成汽车保险理赔的相关案卷制作。		
学习内容 职业基础性内容: 汽车保险制度及相关法规。 专业性内容: 1. 车辆保险的基本知识; 2. 汽车保险险种; 3. 汽车保险与理赔的基本程序和方法; 4. 汽车承保实务; 5. 汽车保险理赔及案卷制作。		教学方法 宏观教学法: 项目教学法 六步工作法 微观教学法: 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 小组讨论和工作
使用的教学资源 教材, PPT, 视频引导文, 工作单, 评价表。	学生应具备的知识与能力 高职第 3 学年第 1 学期学生, 学习过汽车发动机和底盘电气和电控系统检修知识和技能, 有一定企业生产经验, 身心健康。	教师需具备的素质与能力 汽车专业或管理专业大学本科以上学历, 具备教学的基本能力, 具备保险与理赔的实践经历, 能熟练运用电脑和多媒体进行教学。
课程的考核与评价	课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。 1. 期末理论考试成绩占总成绩 50%。 2. 平时成绩占总成绩 50%, 由以下各部分成绩组成: ①学习纪律: 课堂点名情况确定, 占平时成绩 30%。 ②学习行动: 由老师根据学生参与课堂讨论、小组合作、完成作业的情况确定, 占平时成绩 70%。	

(7) 汽车备件管理 (第 5 学期, 共 32 学时)

学习目标 学生学习完本课程后, 应当具有以下能力: 通过任务驱动型的项目教学活动, 激发学生对本课程的学习兴趣。使学生在掌握汽车基本知识的同时, 学习掌握有关汽车配件销售的采购、仓储和销售, 通过训练让学习者能运用合理的技巧、周到的服务、开展汽车配件商务活动。形成学生良好的专业基础, 培养踏实的职业素养。 5.		
学习内容 职业基础性内容: 工作安全与环境保护, 工作场所的准备、工作安全与环境保护。维修废料的清除和废品的回收利用。 专业性内容: (1) 汽车配件的质量。 (2) 能制定采购计划并会办理采购。 (3) 配件实施仓库管理。 (4) 汽车配件的基本知识。 (5) 汽车配件采购流程。 (6) 汽车配件的仓库管理。 (7) 汽车配件的销售。		教学方法 宏观教学法: 项目教学法 六步工作法 微观教学法: 引导文法 头脑风暴法 角色扮演法 四步教学法 小组讨论和工作
使用的教学资源 教材, PPT, 视频, 维修手册, 维修数据库光盘, 虚拟仿真实训软件, 引导文, 工作单, 评价表。	学生应具备的知识与能力 高职第 2 学年第 2 学期学生, 具备对汽车总体的认识, 学习过汽车服务与营销知识和技能, 具备一定的管理能力, 有一定的企业实践经历, 身心健康。	教师需具备的素质与能力 汽车专业大学本科以上学历, 具备教学的基本能力, 具备汽车系统理论基础和检修基本技能, 具有一定管理能力, 具有企业实践经历, 能熟练运用电脑和多媒体进行教学。
课程的考核与评价	课程总成绩由期末理论考试成绩与平时成绩两部分组成。 1. 期末理论考试成绩占总成绩 50%, 重点考核对底盘电控系统的构造认识、原理分析描述、主要总成部件的检修内容和检修方法。 2. 平时成绩占总成绩 50%, 由以下各部分成绩组成: ①学习纪律: 课堂点名情况确定, 占平时成绩 20%。 ②学习行动: 由老师根据学生参与课堂讨论、小组合作、完成作业的情况确定, 占平时成绩 30%。 ③实训过程: 由教师根据完成实训项目工作任务的质量、工作态度、团队精神、安全意识、环保意识情况确定, 占平时成绩 30%。 ④自评和互评: 由学习小组互评和学生自评成绩确定, 占平时成绩 20%。	

（四）专业任选课

1. 液压与液力传动（32 学时）

讲授液压传动与液力传动的基本理论与应用，讲授液压油的性质、使用、防泄漏和防污染的措施，讲授汽车上常用的各种液压与液力传动装置、元件的结构和工作原理、正确使用、维护和检修、常见故障的诊断与排除。要求通过课堂教学和实践操作训练，使学生掌握汽车常用的液压与液力传动装置的结构和原理，为学好专业课打下良好基础。

2. 单片机与接口技术（32 学时）

讲授 MCS-51 单片机的结构、工作原理、指令系统、汇编语言程序设计、中断系统、定时器/计数器、并行口及串行口、模数/数模转换器件、接口技术、总线和系统扩展，并结合实例讲授单片机应用系统的编程、调试和故障分析。要求通过课堂教学和实践操作训练，掌握单片机的基本结构、组成、指令系统和汇编语言程序设计方法，对于简单接口的单片机系统，具有编程、调试的能力。

3. 旧机动车鉴定评估（32 学时）

为了扩展学生知识领域、拓宽学生就业渠道的一门主要课程。该课程不仅要教会学生正确鉴别二手车的各种技术性能的好坏、更要教会学生掌握能够利用科学的手段对二手车价格进行合理的定位与核算。学生通过本门课的学习，能够认识二手车市场、了解二手车交易流程；能够独立的对二手车交易车辆进行估价、办理更名落籍等手续；能够了解把握国家的二手车鉴定、评估、交易的相关法规，适应规范的市场秩序。

4. 职业礼仪与沟通（32 学时）

本课程的教学目的在于通过系统地介绍职业礼仪的特点、要点、规范，让学生了解礼仪的内涵，提高礼仪水准；掌握公关语言的基本原则、基本原理和基本方法与技能，灵活运用于学习、工作和生活各方面，提高学生交际能力和语言表达能力，为学生走出社会、提高社会交往能力打下良好的基础，培养学生养成良好的职业习惯。

5. 客户关系管理（32 学时）

本课程的学习，要求学生把握新经济时代的商务规律，树立“客户资源已经成为最宝贵财富”的管理思想和以客户为中心的核心价值观。课程从理论、技术、实施三个方面较全面地介绍客户关系管理的营销理论基础和相关技术支持以及具体应用情况，并着重介绍客户关系管理在汽车企业的应用，为今后学生从事汽车客户服务等工作提供帮助。

6. 汽车维修企业管理（32 学时）

本课程从我国汽车维修企业的实际需要出发，分系统学习现代汽车维修企业营管理理念和经营战略，汽车维修企业的建立，人力资源管理，服务流程管理，顾客满意和客户关系的经营与管理，汽车维修质量管理，生产、设备与安全管理，配件管理，财务管理，政府采购与保险车辆维修管理，6S 管理，ISO9000 质量管理体系认证，三包索赔管理，服务绩效的分析和改进，计算机管理等，希望对提高汽车维修企业管理者的决策能力和管理水平，树立良好的企业形象，提高企业服务质量，降低企业经营成本，提高企业核心竞争力提供帮助。

九、教学资源建设与配置要求

1、师资队伍配置要求

（1）专任教师队伍配置要求：

①专业带头人

副教授或高级工程师以上水平,有一定企业实践工作经历和5年以上高等职业教育教学经历,在行业企业的技术领域一定影响力。具备运用工作过程导向的教学方法进行课程改革的设计的能力;具有主持和组织实训实习条件建设、生产性实训项目的设计与实施,组织高职特色教材编写、制定教学标准、建设教学资源库的能力。

②专业骨干教师

讲师或工程师以上水平,有一定企业实践经历和3年以上高等职业教育教学经历。富有创新协作精神,能承担理论与实践教学改革,设计和实施教、学、做相结合的教学方法,能主持和参与高职教材编写、教学标准制定、课件、案例、实训实习项目、教学指导、习题题库、学习评价等教学资源的建设。

③“三师”素质教师

具有企业项岗实践经历、能参与应用技术研究和国内外学术交流与进修等形式,培养高素质、高水平、高技能并具备较强的专业教学设计开发能力和业务指导能力;具有汽车维修工国家职业技能鉴定考评员资格,具备实践教学能力。能承担生产性实训项目设计开发、实训指导书编写的工作。

(2) 兼职教师队伍配置要求:

企业兼职教师应具备高级工以上职业资格证书或中级以上专业技术职称,在相应的职业岗位上工作5年以上,具有丰富的技术业务经验和管理经验。具备现场实习指导能力、扎实的汽车专业知识,能从事汽车专业理论教学和实践教学;具有较强的汽车专业技术水平、能解决工作中的实际问题;具备一定的教学管理能力。兼职教师数应占专兼职教师总数的1/3,目前该专业兼职教师8人,占专兼职教师总数的34%。

2、实践教学条件配置要求:

实践教学条件应满足本专业各门课程的实验、实训安排,以下是汽车运用与维修技术专业相关实训室:

实训室名称	面积(M ²)	容纳实践学生数	功能
1. 汽车维修基础技能实训室	200	50	汽车零件测量实训,汽车维修常用工具操作实训等
2. 发动机构造与维修实训室	350	50	汽车发动机系统构造认识 汽车发动机系统常见故障诊断与排除
3. 底盘构造与维修实训室	570	100	汽车底盘系统构造认识 汽车底盘系统常见故障诊断与排除
4. 电气设备构造与维修实训室	600	100	汽车电气系统构造认识 汽车电气系统常见故障诊断与排除
5. 高新技术实训室	500	80	汽车电控系统检测实训、汽车电控系统故障诊断实训、汽车整车总成拆装检修实训,同时还用于技能比赛训练培训等。

6. 汽车系统仿真实训室	200	50	汽车各种电控系统的故障仿真检测诊断实训
7. 多媒体仿真实训室	80	50	汽车构造认识、汽车维修多媒体仿真实训、汽车电控系统检测诊断仿真实训等
8. 奥迪培训中心	800	100	汽车发动机系统构造认识、汽车发动机系统常见故障诊断与排除、汽车底盘系统构造认识、汽车底盘系统常见故障诊断与排除、；汽车电控系统检测实训、汽车电控系统故障诊断实训、汽车整车总成拆装检修实训，同时还用于奥迪班及企业员工实施奥迪机电维修培训等。

3、课程教学标准建设与制订

专业教学标准是学院专业建设、专业教学，以及进行专业评估的指导性文件。它具体规定了专业培养目标、职业领域、人才培养规格、职业能力要求、课程结构、课程标准、技能考核项目与要求、教学安排和教学条件等内容。它是学院开设专业、设置课程、组织专业教学和专业教学质量评价的依据，包括师资、教学设备配置和编制课程标准、教材建设等；也可作为学生选择专业和用人单位招聘录用毕业生的依据。

1) 基本要求

①学院每个专业都应当制订专业教学标准，按照固定格式加以设计。

②专业教学标准制订要以就业为导向，以能力为本位，以岗位需要和职业标准为依据，满足学生职业生涯发展的需求，适应社会经济发展和科技进步的需要。

③各系要按照专业调研、职业岗位分析、典型工作任务提炼、学习领域确定、课程体系设计、专业教学条件设计等步骤制定专业教学标准。

④各专业教学标准的制订要着力解决目前职业教育课程中比较突出的问题，形成新的职业教育课程理念，要按照实际工作任务、工作过程和工作情境组织课程，形成以任务引领型课程为主体的具有高等职业教育特色的课程体系。

2) 基本原则

①科学规范的原则。专业教学标准的制订要科学、务实，文字表达要准确、规范，层次要清晰，逻辑要严密，技术要求和专业术语应符合国家有关标准和技术规范，文本格式和内容应符合规定的要求。

②校企合作制订专业教学标准的原则。各专业应当与有关行业企业开展合作，充分吸收行业企业的意见，与行业企业共同制订专业教学标准。

③融合行业企业质量标准的原则。各专业应当参照 ISO9000 质量标准的有关原则，充分考虑行业企业的生产组织现状及未来的发展趋势，将行业企业的质量标准融入专业教学标准之中。

④适度技术领先的原则。各专业应把握行业企业技术发展的趋势，制订的专业教学标准适度考虑技术领先，确保在未来一段时间内能适应行业的技术发展变化。

⑤量力而为的原则。各专业应当充分考虑学院和专业的现状及未来的发展状况，量力而为制订专业教学标准。

目前汽车运用与维修技术专业（奥迪班）各门课程均已制定了详细的课程标准。

4、学习资源建设

本专业课程体系采取“基于工作过程”的学习领域课程开发方法，按照由“典型工作任务”→“行动领域”→“学习领域”的步骤，将典型工作任务组成的职业行动领域进行教学化处理，根据职业成长和认识递进规律进行重构，形成了行动体系的学习领域课程。新的课程体系由基础学习领域（对应于原课程体系中的公共基础课）、专业学习领域（对应于原课程体系中的专业必修课和部分专业方向选修课程）和拓展学习领域（对应于原课程体系中的专业任修课）组成，各个学习领域与本专业的典型工作任务、行动领域的对应关系见下表：

根据课程体系和教学模式的改革要求，开展教学资源建设。主要建设内容包括教材编写、学习情境设计、实训项目设计、实训指导书编写、汽车维修资料收集和整理、教学课件制作、仿真实训软件选购、校院网汽车专业教学资源库建设等。具体建设安排为：

1. 教材编写和课件制作：与合作企业专业技术人员及其他示范性院校汽车专业教师合作，编写完成专业核心课程全部教材，并制作完成相应的全部 PPT 教学课件。

2. 学习情境和实训项目设计：与合作企业专业技术人员共同开发，完成全部专业核心课程的所有实训项目和学习情境设计，完成实训指导书等相关实训教学文件的编写，在汽车类专业学生中实施。

3. 教学资源库建设：建成校园网汽车专业教学资源库，在校内使用。

十、人才培养方案运行与实施的保障措施

1、制度建设

制度建设是实现科学发展的重要保证，是一个制订制度、执行制度并在实践中检验和完善制度的动态过程。要建立健全师德师风建设制度、教研活动组织制度、教学管理制度、师资队伍建设制度、学生管理制度等，并坚决执行，才能保证人才培养方案的顺利实施、目标得以实现。

（1）要进一步完善具有较强可操作性和较高透明度的各教学环节质量标准。要组织制定相关人员的工作规范并认真组织实施，严格执行，坚持原则，不循私情，实现教学管理全方位、全过程的规范化、制度化，实现教学管理的经常性、稳定性和连贯性。

（2）要大力推行激励机制。高校的教学活动是一种智力型的高层次活动，同时教学活动的参与者，老师和学生都具有较高的素质，因此，教学管理不能一律追求严厉，而应在严格管理的同时，有效运用激励机制，以调动师生的积极性和自觉性。

（3）要强化教师业绩考核与评估。首先，应强化常规的教学检查与监督。其次，要根据不同层次和类型的教学工作要求，制定科学合理的评估指标体系，采用切实可行的评估方法，突出量化管理，对各层次和类型的教学管理工作进行评估，以客观地评价工作状况，肯定工作成绩，发现存在问题，为改进工作指明方向。最后，通过客观公正的教学考核与评估结果，运用各种精神和物质手段，对优秀者加以奖励，对工作质量达不到要求甚至造成教学

事故者进行必要的惩罚，形成积极向上的良好氛围。

(4) 要创新学习效果评价方式。在学校和学院的有关规定框架内，针对专业特点完善和改革学习效果评价方式，注重实际效果。一是在现有体系的基础上，改革学分分配，加大实践环节的学分比重。考试方式、考试内容、考试过程、评分标准等，在严格照章执行的基础上，进行适当的改革。如考试形式的多样化、灵活性；评分标准的适宜性、多向性等；二是将实践成绩特别是高级别的专业比赛成绩和其他社会认可的专业成绩如论文发表、作品采用等纳入学分体系中；三是针对专业特点，进行毕业论文环节的多样化探索，如以论文、策划案、作品设计制作、调研报告等形式完成毕业设计任务，并摸索制定相应的管理办法和评分标准。

(5) 要推行“导师制”，加强对学生的就业指导。指导科研与学业，帮助学生制定人生职业规划，提供学习和就业方面的参考建议。广泛开展与用人单位的全方位合作，从而为学生就业创造更好的就业条件。

(6) 开展一年一次的专业社会调查，广泛听取产业界对学生质量的反馈，通过了解社会对专业人才培养方案的建议，不断进行专业结构调整和培养方案优化。同时，学习国内外大学的先进经验，本专业访学人员（不管出国还是在国内）都带着学习先进教学管理方法的任务，将比较好的教学管理制度和方法带回来，选择符合本专业情况的部分用在本专业的教学管理中。

2、质量保障体系建设

建立健全与行动导向校企多元化合作人才培养模式和课程教学模式相适应的教学管理制度；以教书育人、管理育人、服务育人和生产过程育人为出发点，加强教学质量、管理质量和服务质量建设，确保重点专业建设质量，在质量管理和质量建设中切实起到示范、引领作用。

(1) 工学结合教学管理制度建设

跟踪市场需求的变化，与企（行）业共同制订工学结合人才培养方案、教学标准；根据技术领域和职业岗位（群）的任职要求，参照相关的职业资格标准，规范教学的基本要求；建立能主动适应人才培养模式和课程教学模式需要的工学结合教学管理制度，加强教学计划管理、教学组织管理、教学运行管理等。

全面实行并创新学生顶岗实习制度。明确院、系、实习单位、校内指导教师、实习单位指导教师各自管理职责，制订管理工作规范，健全学生顶岗实习管理机制，完善顶岗实习的管理制度。加强对顶岗实习学生的管理，注重对学生职业道德和职业素质的培养，实施全程跟踪监控，确保顶岗实习安全，实现最优实习效果，实现工学结合育人的目标。实行企（行）业参与的学生学习成绩考核模式和考核管理制度，将理论知识考核与生产实践技能考核相结合，校内成绩考核与企业实践能力考核相结合，强化专业技能培养，建立专业技能考核标准。

(2) 建立健全科学的教学质量评价体系和监控机制

本着校内评价和社会评价相结合的原则，建立学校、政府、社会（包括企事业单位、媒体、学生家长等）全方位的教学质量评价体系和监控机制，形成以学校为主体，企（行）业参与社会监督教学质量保障体系。校内实行院、系两级督导和院、系、学生三级监控制度，采取质量监控和奖励机制相结合的质量管理措施。校外依据社会调查和毕业生跟踪调查结

果、政府评估结果进行客观的质量评价。建立校内、校外质量评价互通反馈机制，及时整改，确保教学工作高质量运行。教学质量监控包括教学督导、同行评教、学生评教、教师评学等信息反馈手段，奖励机制包括系部教学工作评估、专业教学团队工作评价、优质课程评比、教学成果评比、教师技能竞赛、学生技能竞赛等。

十一、教学评价体系设计与实施

高等职业教育是以“高素质、高技能、专门型”人才为培养目标，其教学评价体系也应与其培养目标相一致。建立良好的教学评价体系，有助于学生素质的全面发展，有助于帮助学生提高认识自我，建立自信，关注个别差异，了解学生发展中的需求，发现和发展学生的潜能，促进学生在已有水平上的发展，充分发挥评价的教育功能。教学评价体系改革应充分考虑高等职业教育的需要，应由传统的以期末考试为主的“一元评价”，转向以过程性评价和终结性评价相结合的“多元评价”，建立一个激励学生的内在学习动力，促进学生全面发展为目标的切实可行、行之有效的、多元化的学生综合成绩评价体系。

本专业的教学评价体系改革的主要思路和方法如下：

1. “过程评价和终结评价”相结合

传统的终结评价是通过期末考试，以考查学生的学习成绩，是对学完某阶段或某个级段的测试和成绩的评定，目的是评价学生是否已达到相应的“目标”要求。而过程评价则注重学生学习过程，可帮助学生提高日常的学习兴趣、培养学生的主动性和合作学习精神，发展学生的个性。

实施过程评价要求教师要对平时学习情况进行观察和记载，教师在教学中要采用多样性、开放式的方法，全方位的建立每个学生的成长记录，收集反映学生学习过程和结果的资料，包括学生提出问题、分析问题、解决问题的情况，学生对学习资料的收集情况，学生的自我评价、成绩记录及各种作品、生产实践记录，教师、学生的观察和评价，课内实训考核和平时测验的情况等。着重评价学生分析、解决问题的过程。加大过程评价的力度，记录学生的每一点成长，淡化分数的作用，可使学生能看到自己学习的进步，不断获得成就感，增强学习的自信心。

2. 绝对评价与相对评价相结合

绝对评价是采取统一的标准评价学生学习的成果，虽然具有一定的公平性，但却忽视和学生个体的差异和职业教育以就业为导向的原则。采用相对评价方法，就是在教学过程中结合学生个人的基础和提高幅度，进行纵向比较和评定，可以激发每个学生学习的自信心和进取心，体现评价的激励作用。采用相对评价法，必须淡化评价的横向比较功能，强化评价的初始性、发展性和激励功能，以体现区别对待的个性评价，注重学生纵向发展与进步幅度，促进每个学生都得到发展的评价思想。

3. 基础评价与“特长”评价相结合

职业教育要解决的根本问题是学生的就业问题，我们的毕业生面临的用人单位，不是问你“考了几分”，而更多的是问“你会做什么”，他们更关心的是学生的操作技能和分析、解决生产实际问题的能力。从就业角度而言，高的考试分数并不代表学生有强的操作技能，而学生拥有一项强的操作技能却足以让他立足于社会。一个学生，他的学习成绩不一定十分优异，各方面也许不可能均衡发展，但他自己总有某些值得他引以为骄傲和自豪的特质，这

些特质最终将成为他事业成功的基础，并在他热爱的领域取得更多、更大的创造。因此，我们不能以一般的标准来评价这个学生合格不合格。为此，我们的评价方式应与之相适应，加大“特长”评价的力度和权重。要把学生特长的发展作为一个领域进行“单独”评价。在特长评价时，我们不关心学生“你考了几分？”，更关注的是“你提了几个问题？”、“你解决了几个问题？”因为一个善于思考的学生，学习起来会非常主动，学得越多，问题也越多，分析解决问题的能力也越强。

在对学生进行“特长”评价时，不能搞“一言堂”，而应由任课教师、学生自己、班级同学共同评价，鼓励学生爱好广泛，兴趣多元。

4. “评定等级”和“评语”相结合

职业教育以反映学生的综合技能为目的，成绩的综合评定没有必要给出一个确定的分数，可采用评定等级和评语两种形式相结合。考查科目成绩更适用于评定等级，评定等级一般采用等级制。即将学员成绩分为四级或五级制。四级制分别为优、良、及格、不及格。五级制则在良和及格之间加中。

因为我们的教育评价的标准从知识转向了学习能力，还包括了学习动机，兴趣等非智力因素，这些体现学生情况的数据，很难用数字精确地表示出来，可用评语的形式表达，评语应根据学生平时思想品德、学习态度、学习成绩等方面的表现，在听取同学意见后由辅导教师填写，评语一定要充分肯定学生的优点和点滴进步，对缺点和不足要写得恰如其分，具体详实并鼓励其不断进步。但“学习能力很强，学习兴趣浓厚，学习动机差，不能很好地与他人协作”之类的自然语言存在模糊性，对此，我们可以细化评价条目，将模糊性语言描述加以等级化，以适应新的教学评价体系。

总之，学生成绩的评价要重视每一名学生的个性化发展和可持续发展，评价标准应多元化，由一元因素向多元因素转变，既要关注评价结果，更要关注学生的创新能力和实践能力，关注评价的教与学的过程，注重学生意识和情感、伦理道德修养、科学技术常识和操作技能的全面评价。评价的体系和标准只有从学生的特点和实际出发，从学生的现状出发，才能对我们的教与学起到更大的激励作用。

十二、人才培养方案特色与实施建议

（一）人才培养方案特色

1、创新“行动导向校企合作多元订单”的人才培养模式

汽车运用与维修技术专业与一汽奥迪汽车企业校企深度融合，开展多元化校企合作模式根据企业用人要求灵活制定“前置式”奥迪订单班。

汽车运用与维修技术专业（奥迪班）与企业开展建奥迪“前置式”订单班，从大一就开始组建的“前置式”订单班，企业与大一新生进校即举办双选会进行组班，让学生进校门就开始接触企业文化，学生与企业双方就开始互相适应，同时企业参与订单班培养方案、课程标准等制定，派出优秀技师和管理人员参与教学和管理等，提供校外实验、实训条件，使学生提早认识企业、认同企业、最终融入企业成为企业的一份子。

2、创立了专业公共培养平台和校企合作培养平台、彰显高职教育类型和层次特色的课程体系。

在“行动导向校企合作多元订单”的人才培养模式下，汽车运用与维修技术专业（奥迪班）采取“理实一体化”相结合的创新课程体系。

1) 专业公共培养平台

本专业课程体系根据汽车维修企业岗位典型工作任务，依据能力递进模式开发不同阶段能力培养平台，划分为基础能力培养平台、专业能力培养平台、核心能力培养平台、综合能力培养平台、竞技与创新能力培养平台、品牌对接能力培养平台等6大部分，形成本专业课程体系框架。

2) 校企合作培养平台

“前置式”订单班校企合作培养平台。“前置式”订单班学生分三个阶段进行培养，第一阶段在校内专业教室和实训室，以“教学做”三位一体的模式进行专业基础能力和专业基本技能的训练；第二阶段在校内外实训基地采用“工学交替”的形式，重点培养学生专业核心能力、综合能力和竞技与创新能力；第三阶段到企业参加生产性实践，通过岗位锻炼，拓展和提升专业技能，养成职业习惯，使学生的综合素质更加贴近企业实际工作岗位的要求，完成由学生到企业员工的角色转换。

3、校内生产性实训的设计和实施了突破传统验证性实验模式。

借奥迪培训项目和教学方法并根据高职教育层次特点创新设计的校内生产性实训项目，实现了专业理论教学与生产工作任务的有机结合，形成了以生产工作任务为导向的教学模式，体现了“做中学、做中教”的职业教育特点，突破了传统的校内实训以验证性实验为主的现状，实现了高职汽车类专业校内实训教学的创新。

4、以工学交替的实施为突破口，开创了高职汽车类专业人才培养的新模式，实现零距离上岗。

通过汽车类专业实践教学模式的改革和创新，实施了工学交替生产实习并予以有序管理，使汽车类专业学生在第一学年或第二学年就接触企业的生产实际，通过循序渐进的工作岗位和生产任务的安排、企业为学生开展的培训以及教师下企业辅导等手段，使学生在企业的生产实践成为校内教学的延伸和补充，充分发挥了顶岗实习的教育和教学功能，同时让学生提前实现了从“初学者”到“熟练者”的转变，获得成就感，并可提早对自己的职业生涯作出规划，促进其校内学习和实训的主动性和效果，提高了毕业顶岗实习期间的预就业率。这种由校内生产性实训、工学交替、毕业顶岗实习组成的立体化实践教学体系，为学生毕业后实现零距离上岗提供了保障，为学生毕业后实现零距离上岗提供了保障，开创了高职人才培养的新模式，实现了校企深度融合。

5、通过为企业服务，形成了使教学内容不断更新、教师专业水平和职业教育能力持续提高、校内实训基地具备造血功能的有效和长效机制，专业建设步入良性循环。

通过为合作企业开展订单教育、在校内设立合作企业培训基地、为合作企业提供技术培训和技术服务等手段，解决了教材不断更新但教学内容一直脱离生产实际、教师虽经培训但专业水平和职业教育能力始终落后于技术发展和企业需求、校内实训基地不断投入但总是跟不上技术的进步等长期以来一直困扰汽车类专业建设的难题。在获得为企业服务能力的同时，形成了使教学内容不断更新、教师专业水平和职业教育能力持续提高、校内实训基地具备造血功能的有效和长期的机制，使专业建设步入良性循环。

（二）人才培养方案实施建议

本方案应由系部召集专业建设指导委员会进行论证,并写出论证意见,方案审议批准后,由专业负责人组织实施。

本方案体现工学结合的人才培养新模式,推行与生产劳动和社会实践相结合的学习模式,采取工学交替、任务驱动、项目导向、顶岗实习等有利于增强学生职业能力的教学模式,要求广泛建立校企合作,校企共建校内、外实训基地建设,校内实训基地不仅要有足够的设备台套数,而且还要有体现当今汽车高新技术的设备,确保实验、实训顺利进行;要建立长期稳定的校外实训基地,不仅要追求数量,还要追求质量,积极与管理完善、完善企业接收学生实习的制度,实现工学交替、顶岗实习和学校教育的有序结合,实现校内学习与实际工作相一致。在工学交替、顶岗实习管理上,采用“双辅导员”、“双导师”制度,使学校和企业共同管理和培养学生,并通过向企业人员支付学生培训费,增加企业对实习生进行管理和培训的责任感,使顶岗实习实现有管理、有考核。

建立深层次校企合作关系,学校提供场地按企业标准要求建设合作企业实训中心,企业投入车辆、设备、技术资料,选派教师到合作企业接受技术培训,积极开设定向班,校企共育人才,并为企业提供技术培训与服务,使得学校利用校企合作资源,提高专业教学水平,不断获得企业投入,形成实训基地建设的良性循环,提高了学生实践能力及就业率。

建立一支具有“专业指导+职业指导+培训指导”能力的三师型教师队伍,努力做到90%的校内专业教师接受合作企业的专业技术培训,在实施定向教育、为企业员工进行技术培训,为企业提供技术服务等手段,促使学校的专业教师了解职业岗位工作实际,学习新技术和新工艺,提高校内专业教师的专业理论、实践技能和职业教育教学水平。要常年聘请相关专家和合作企业技术骨干担任兼职教师,参与人才培养模式改革和课程体系建设,并为学校承担专业课程等教学任务、进行技术开发合作等,在专业改革和课程建设中发挥了重要作用,形成了一支企业兼职教师比例达到40%的三师结构专业教师队伍。

要重视学生的职业道德教育,把诚信品质、敬业精神和责任意识等社会主义核心价值观的培养融入到人才培养的全过程中,同时注重营造校园职业文化氛围,有利于激发学生的学习热情及兴趣,尤其从培养学生的兴趣入手。如举办一些汽车发展专题研讨会、汽车维修知识竞赛、汽车维修行业就业形势报告等有益的活动,向学生介绍汽车发展的历史及方向,让学生全面了解现代汽车的发展动向,了解汽车维修行业就业的动态及就业前景。从而激励学生,使学生在汽车专业方面能刻苦用功的去学习、研究,苦练本领。

要积极推进双证书认证课程体系,在教学中结合汽车修理工国家职业资格证书的考证要求,积极引进机动车检测与维修专业技术水平证书体系。加强教学管理和监督,确保人才培养方案准确无误地实施。

十三、毕业要求

本专业学生在三年内(最多可延至五年)修完规定的公共必修课,专业必修课,专业任选课,公共选修课,课外素质教育各环节课程,获得规定学分,其中,专业任选课学分修满6学分即可,对考核未能通过的专业任选课,允许更换选修课程,其他课程必须按培养方案完成。在学制年限内(最多五年),还必须获得福建省高校计算机等级考试一级B证书,奥迪一级职业认证或高级汽车维修工职业资格证书。