

## 汽车服务工程技术专业人才培养方案

### 一、适用专业名称及代码：

名称：汽车服务工程技术

代码：300203

### 二、培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，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、职业道德和精益求精的工匠精神，一定的国际视野，掌握较为系统的基础理论知识和技术技能，具备一定的技术研发、工艺设计、技术实践能力，能够从事科技成果、实验成果转化，胜任生产加工中高端产品、提供中高端服务、解决较复杂问题、进行较复杂操作，具有一定的创新创业能力，具有较强的就业能力和可持续发展能力，面向汽车制造业、道路运输业、机动车、电子产品和日用产品修理业、零售业、保险业、租赁业行业的汽车性能检测评价、汽车故障诊断、汽车营销、汽车金融服务、共享出行服务等职业群（或技术领域），从事汽车后市场服务工作的高层次技术技能人才。

### 三、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力者。

### 四、基本修业年限

四年

### 五、职业面向

所属专业大类（代码）A	30 交通运输大类
所属专业类（代码）B	3002 道路运输类
对应行业（代码）C	36 汽车制造业 54 道路运输业 81 机动车、电子产品和日用产品修理业 52 零售业 68 保险业 71 租赁业
主要职业类别（代码）D	41201 汽车摩托车修理技术服务人员 40202 道路运输服务人员 40102 销售人员 40103 贸易经纪代理人员 40805 检验、检测和计量服务人员 40504 保险服务人员
主要岗位（群）或技术领域举例 E	汽车性能检测评价、汽车故障诊断、汽车营销、汽车金融服务、共享出行服务
职业类证书举例 F	汽车维修工、智能新能源汽车 1+X 证书

## 六、培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，总体上须达到以下要求：

1、坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

2、能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关产业文化，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

3、掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的数学、物理、英语、计算机等文化基础知识，具有扎实的科学素养与人文素养，具备职业生涯规划能力；

4、具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作能力，学习一门外语并结合专业加以运用；具有一定的国际视野和跨文化交流能力；

5、掌握扎实的科学文化基础和汽车构造（含新能源与智能网联汽车）、汽车理论与性能评价、汽车营销和汽车金融等方面的专业基础理论知识，具有较强的整合知识和综合运用知识的能力

6、具有汽车性能检测和汽车检测企业技术管理的能力；

7、具有汽车故障诊断、技术指导培训和汽车维修企业技术管理的能力；

8、具有汽车市场营销策划、销售网点规划和管理、汽车新媒体营销的能力；

9、具有汽车金融产品设计、汽车金融服务、汽车保险服务、事故车查勘与定损、汽车租赁管理的能力；

10、具有共享出行产品设计和共享出行营运管理的能力；

11、具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术能力，掌握汽车服务工程领域数字化技能；

12、具有探究学习、终身学习能力，能够适应新技术、新岗位的要求；具有批判性

思维、创新思维、创业意识，具有较强的分析问题和解决问题的能力；

13、掌握基本身体运动知识和至少 1 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

14、掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

15、具有参与制定技术规程与技术方案的能力，能够从事技术研发、科技成果或实验成果转化；

16、熟悉汽车服务领域相关法律法规，了解汽车产业发展现状与趋势；掌握绿色生产、环境保护、安全等相关知识，具有质量意识、环保意识、安全意识和创新思维；

17、弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代精神，热爱劳动人民、珍惜劳动成果、树立劳动观念、积极投身劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养、劳动技能。

18、能够分析问题、解决问题和制定技术方案，具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

## 七、课程设置及学时安排

### （一）课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

#### 1.公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。将思想政治理论、体育、军事理论与军训、心理健康教育、劳动教育课程列为公共基础必修课程。围绕党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史、中华优秀传统文化、社会主义先进文化、宪法法律等开设思政类选择性必修课，将国家安全教育、信息技术、艺术、职业发展与就业指导、创新创业教育、科学探索、校本特色技能（演讲与口才、合作与礼仪、英语口语、应用文写作）等课程列为选修课程。

#### 2.专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖实训等有关实践性教学环节。

## (1) 专业基础课程

设置 8 门。包括：机械制图及 CAD、工程力学、工程材料与机械制造基础、电工与电子技术、汽车微处理器原理与应用、C 语言程序设计基础、大数据技术及应用、汽车服务工程基础等。

## (2) 专业核心课程

设置 10 门。包括：汽车构造、汽车电气与电子控制技术、新能源汽车技术、智能网联汽车技术、汽车理论与性能评价、汽车故障诊断技术、汽车市场营销、汽车金融服务、事故车查勘与定损、共享出行营运管理等。

专业核心课程主要教学内容与要求

序号	专业核心课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	汽车构造	1、掌握汽车各主要总成的功用、分类、结构、组成及工作原理，并理解各总成在汽车整体系统中的作用； 2、基于汽车构造知识对汽车主要总成进行结构分析； 3、具备基于科学原理并采用科学方法对汽车各主要总成的结构、组成及工作原理进行分析和研究的能力； 4、发动机、底盘结构拆装的实施；	1、车用发动机总体构造、功用、分类、组成及工作原理； 2、车用发动机曲柄连杆机构、配气机构、冷却系统、润滑系统、供给系统、点火系统和起动系统的功用、分类、结构、组成及工作原理； 3、汽车传动系统及其子系统的功用、分类、结构、组成及工作原理； 4、汽车行驶系统及其子系统的功用、分类、结构、组成及工作原理； 5、汽车转向系统及其子系统的功用、分类、结构、组成及工作原理； 6、汽车制动系统及其子系统的功用、分类、结构、组成及工作原理；
2	汽车理论与性能评价	1、掌握汽车主要使用性能的评价指标、评价方法、基本概念和基本规律； 2、掌握分析汽车性能时建立的力学模型和力学分析方法； 3、掌握汽车结构参数及使用条件对汽车性能的影响； 4、掌握汽车主要使用性能的测试方法及测试结果分析。	1、汽车动力性指标及驱动力与行驶阻力平衡； 2、汽车燃油经济性的评价指标及百公里油耗的计算； 3、汽车动力装置参数的选择、汽车变速器的选择； 4、汽车制动性评价指标及基本力学分析； 5、汽车平顺性的概念及评价

			方法； 6、汽车通过性评价指标及几何参数； 7、汽车操纵稳定性的评价方法。
3	汽车检测与故障诊断	1、检测设备的使用、维护和修理 2、掌握国家检测标准、地方政策法规 3、对车辆故障进行诊断分析 4、检测项目、检测方案的确定 5、检测项目的实施 6、检测结果的评估	1、检测诊断基础知识 2、汽车动力性能检测 3、汽车燃油经济性检测 4、汽车发动机技术状况检测 5、汽车操纵性能检测 6、汽车安全性能检测 7、汽车环保性能检测
4	新能源汽车技术	1、了解新能源汽车国内外最新发展动态和国内相关政策； 2、掌握电动汽车的基本原理与结构； 3、了解电动汽车常用的动力电池的基本原理与结构、工作特性； 4、掌握电动汽车电池能量管理系统的功能； 5、掌握电动汽车常用驱动电机的基本结构原理与驱动特性； 6、了解新能源汽车保养和维护的相关知识。 7、了解双燃料汽车构造与工作原理 8、掌握混合动力汽车的基本结构原理；	1、新能源汽车基础知识与发展 2、电动汽车用动力电池构造原理 3、电动汽车用电机构造与工作原理 4、纯电动汽车驱动形式 5、混合动力汽车构造与工作原理 6、双燃料汽车构造与工作原理
5	汽车市场营销	1、了解汽车市场营销的基本原理； 2、掌握汽车市场营销环境的类型，明确市场细分和消费者购买行为的特点，能够进行市场调研； 3、掌握汽车市场营销战略在实际工作中的应用； 4、能够运用 4P 营销策略为企业策划营销活动； 5、能够运用六方位绕车介绍法和 FAB 介绍法对车辆进行介绍。	1. 汽车市场营销的含义及汽车市场营销观念演变的过程。 2、汽车市场营销环境分析、消费者购买行为分析及汽车市场营销预测与调研。 3、汽车服务战略、顾客满意战略和汽车市场竞争战略。 4、4P 营销策略的具体内容与方式方法。 5、汽车营销法律法规、营销人员应的职业规范和商务礼仪； FAB 介绍法和六方位绕车介绍

			法；汽车整车销售流程。
6	汽车金融服务	<p>1、向客户提供专业的汽车金融或者保险业务咨询；</p> <p>2、协助客户准备贷款申请资料,密切跟踪贷款审批情况,收集贮备放宽相关资料并跟进贷款发放；</p> <p>3、能够正确计算贷款利息、为客户选择合理的还款方式；</p> <p>4、协助客户完成汽车保险的投保、核保与理赔。</p>	<p>1. 能有效地与客户、相关工作人员交流,获取汽车使用状态和往年理赔信息。</p> <p>2. 熟悉汽车保险政策,根据汽车技术状况,设计车险投保方案。</p> <p>3. 熟悉汽车保险工作流程,能完成车险投保、接受电话报案、安排派工、查勘定损、理赔并结案。</p> <p>4. 掌握金融基础知识;熟悉汽车消费信贷流程、租赁服务流程;、置换服务流程。</p>
7	汽车电气与电子控制技术	<p>1、工具、检测仪器设备的熟练使用</p> <p>2、利用软件进行性能标定和检测</p> <p>3、掌握国家检测标准、地方政策法规</p> <p>4、对车辆电气和电子控制系统性能进行检测、分析和诊断</p> <p>5、检测项目、检测方案的确定</p> <p>6、检测项目的实施</p>	<p>1、电源系统性能检测</p> <p>2、启动系统性能检测</p> <p>3、照明与信号系统性能检测</p> <p>4、汽车辅助电器系统性能检测</p> <p>5、电控燃油喷射系统性能检测</p> <p>6、电控点火系统性能检测</p> <p>7、怠速控制系统性能检测</p> <p>8、自动变速器性能检测</p> <p>9、ABS 系统性能检测</p> <p>10、安全气囊系统性能检测</p> <p>12、电控悬架系统性能检测</p> <p>13、其他系统性能检测</p>
8	智能网联汽车技术	<p>1、依据汽车技术规范和维修资料,使用工量具和仪器设备</p> <p>2、对智能网联汽车环境感知系统、定位导航系统、线控系统、决策控制系统进行检测和调试</p>	<p>1、智能网联汽车传感器技术</p> <p>2、智能网联汽车无线通信技术</p> <p>3、智能网联汽车网络技术</p> <p>4、智能网联汽车环境和感知技术</p> <p>5、智能网联汽车导航定位技术</p> <p>6、智能网联汽车先进驾驶辅助技术</p>
9	共享出行营运管理	<p>1. 按照业务流程与规范,完成智能网联汽车共享出行运营车辆资产管理,线下服务供应商的审查及后期管理。</p> <p>2. 基于大数据分析,会制定相关业务流程与规范;挖掘共享出行用户价值;</p> <p>3. 会进行共享出行运营规划、运营策略制定、新产品设计、</p>	<p>1. 了解共享经济发展背景、现状、类型;</p> <p>2. 熟悉分时租赁业务、网约车市场概况、业务流程和第三方平台运用方法、对接方法;</p> <p>3. 熟悉客户电话接待、报价、系统下单、对帐、后台订单录入等业务流程;挖掘共享出行用户价值。</p>

		目标市场推广、营销规划和营销策略制定；营销活动督导、评估、分享、管理。	4. 熟悉共享出行车辆运营管理流程。 5. 能进行共享出行目标市场推广、营销规划和营销策略制定。
10	事故车查勘与定损	1、勘验现场，核实事故真实性，熟悉道路安全相应的法律法规； 2、确定事故车辆损失，提供优质的客户理赔服务，熟悉谈判技巧； 3、熟知汽车构造，配件基础认知，汽车维修工艺确定合理定损方案； 4、风险案件现场走访调查，熟悉保险法； 5、简易人伤案件现场处理	1、车险接报案处理 2、车险现场查勘 1) 查勘流程技巧 2) 查勘记录要点 3) 查勘拍摄技巧 4) 分析出险原因 3、损失确定 (1) 定损流程技巧 2) 鉴定损失项目 3) 确定维修项目 4) 确定赔偿费用 4、赔款理算 1) 理算流程 2) 理算公式 3) 赔款理算综合

### (3) 专业拓展课程

设置 16 门。包括：智能网联汽车 ADAS 技术、车载网络技术、新能源汽车综合故障诊断分析、汽车空调、汽车评估技术、汽车市场调查与预测、汽车电子商务、汽车营销策划、汽车专业英语、汽车维修工程、汽车贸易与实务、汽车服务系统规划、汽车装饰与车身修复技术、汽车技术法规、汽车使用与维护 and 汽车服务企业管理等。

### (4) 集中实践环节

主要包括实训、实习、实验、毕业设计、社会实践等。在校内外进行汽车结构分析、汽车性能检测、汽车故障诊断、汽车营销策划、事故车查勘与定损等实训。在汽车检测、汽车销售服务、汽车保险、共享出行企业等单位进行岗位实习。实训实习既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，注重理论与实践一体化教学。严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《汽车专业顶岗实习标准》要求。主要实践环节如下：汽车结构分析、汽车性能检测、汽车故障诊断、汽车营销策划、事故车查勘与定损、电工与电子技术实训、智能网联共享出行服务实训、新能源汽车动力系统综合实训和汽车电控系统综合实训，军训、入学教育、社会实践、毕业教育和顶岗实习（含毕业设计或论文）

## (二) 学时安排

总学时为 3624 学时，每 16 学时折算 1 学分，其中，公共基础课总学时占总学时的 34.66%。实践性教学学时占总学时的 53.86%，其中，认知实习 2 周、岗位实习 18 周，

根据实际集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程的学时占总学时的 10.59%。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分。

附表 1: 教学周安排表

序号	类别	学期周数								合计	备注
		一	二	三	四	五	六	七	八		
1	课程教学	13	14	16	14	14	12	6		89	
2	入学教育	1								1	
3	军事技能	2								2	
4	社会实践		1		1		1			3	
5	创新创业实践						2			2	
6	职业技能证书 考试培训					2				2	
7	专业集中实训		2		2	2	2	2		10	
8	顶岗实习							10	8	18	
9	毕业设计								8	8	
10	机动 (运动会等校 园活动)	1		1		1				3	
11	辅导与考试	2	2	2	2		2	1	1	12	
12	法定节假日	1	1	1	1	1	1	1	1	8	
合计		20	20	20	20	20	20	20	18	158	

附表 2: 汽车服务工程技术专业课程结构及学时分配表

课程类型	学时	理论教学学时	实践教学学时	占总学时比例
公共基础必修课程	1128	872	256	31.13%
公共基础选修课程	128	128	0	3.53%
专业基础课程	440	284	156	12.14%
专业核心课程	472	244	228	13.02%

专业选修课程	256	144	112	7.06%
集中实践环节	1200	0	1200	33.11%
合计	3624	1672	1952	100.00%
理论、实践占比	——	46.14%	53.86%	——

集中实践环节学时=（集中实践环节学分-4）\*30

附表 3： 汽车服务工程技术专业课程结构及学分分配表

课程类型	学分	理论学分	实践学分	占总学分比例
公共基础必修课程	64.5	52.75	11.75	33.33%
公共基础选修课程	8	8	0	4.13%
专业基础课程	27.5	17.75	9.75	14.21%
专业核心课程	29.5	15.25	14.25	15.25%
专业选修课程	16	9	7	8.27%
集中实践环节	44	0	44	22.74%
第二课堂	4	0	4	2.07%
合计	193.5	102.75	90.75	100.00%
理论、实践占比	——	53.10%	46.90%	——

## 八、师资队伍

### （一）队伍结构

学生数与本专业专任教师数比为 16.15，“双师型”教师占比为 69.23%，高级职称专任教师的比例为 69.23%，具有研究生学位专任教师的比例为 30.77%，具有博士研究生学位专任教师的比例为 15.38%，专任教师队伍职称、年龄的梯队结构合理。

能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任产业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

### （二）专业带头人

教授、辽宁省优秀教师、辽宁省教学名师。能够较好地把握国内外汽车行业、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，主持专业建设、教学改革，教科研工作和社会服务能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

### （三）专任教师

具有高校教师资格；具有汽车服务工程、交通运输、车辆工程等相关专业本科及以上学历；具有本专业扎实的相关理论功底和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；专业教师每年至少 1 个月在企业或实训基地实训，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

### （四）兼职教师

主要从本专业相关行业企业的高技术技能人才中聘任，具有坚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技术职称，了解教育教学规律，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实质性教学任务。本专业所有兼职教师所承担的本专业教学任务授课课时不少于专业课总课时的 20%。建立专门针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

## 九、教学条件

### （一）教学设施

拥有能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实验室、实训室和实习实训基地。生均教学科研仪器设备值 1.67 万元。

#### 1.专业教室

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入、无线网络环境，并具有网络安全防护措施。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.校内外实训、实验场所

实验、实训场所符合面积、安全、环境等方面的条件要求，实验、实训设施（含虚拟仿真实训场景等）先进，满足实验实训教学需求，实验、实训指导教师能够满足开展物理、汽车结构分析、汽车性能检测、汽车故障诊断、汽车营销策划、事故车查勘与定损等实验实训活动的要求，实验实训管理及实施规章制度齐全。

##### （1）物理实验室

配备分光计、迈克尔逊干涉仪、霍尔效应仪等，用于分光计测光栅、迈克尔逊干涉、霍尔效应等大学物理实验内容

##### （2）仿真实训室一

配备多媒体 ABS/发动机/自动变速器/网络/汽车整体解剖/电器/自动空调实验台设备（设施），用于汽车电气、汽车电子控制技术等的实训教学。

### （3）仿真实训室二

配备电脑、交换机、服务器设备，用于汽车电气、汽车电子控制技术、汽车营销、二手车鉴定评估等的实训教学。

### （4）营销实训室

配备电脑、交换机、服务器设备，用于汽车销售、事故车查勘定损、汽车金融保险等的实训教学。

### （5）发动机电控实训室

配备发动机 APP 教学一体机、一体化工具集成、实训台设备，用于汽车电子控制技术、汽车检测与故障诊断等的实训教学。

### （6）发动机实训室

配备一体化发动机教具工具设备，用于汽车构造、汽车检测与故障诊断等的实训教学。

### （7）底盘电控实训室

配备电控底盘各部实训台设备，用于汽车电子控制技术等的实训教学。

### （8）底盘实训室

配备变速器、制动、转向实训台设备，用于汽车构造、汽车检测与故障诊断等的实训教学。

### （9）新能源汽车实训室

配备新能源动力系统、纯电动汽车动力系统实训台、电池系统实训台等设备，用于新能源汽车技术、新能源汽车综合故障分析等的实训教学。

### （10）电器电子实训室

配备车身电器总成等设备，用于汽车电气与电子控制技术等的实训教学。

### （11）车载网络实训室

配备车载网络实训台、示波器等设备，用于车载网络技术等的实训教学。

### （12）汽车维修车间

配备各型号汽车、维修设备工具设备，用于汽车构造、汽车检测与故障诊断、新能源汽车技术、汽车电气与电子控制技术、汽车使用与维护等的实训教学。

### 3.实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求，经实地考察后，确定合法经营、管理规范，实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，并签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地能提供汽车检测、汽车故障诊断、汽车销售服务、汽车保险、共享出行服务等与专业对口的相关实习岗位，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；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的规章制度，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

## （二）教学资源

教材、图书及数字化资源等能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的。

### 1.教材选用

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态。

### 2.图书文献配备

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。专业类图书文献主要包括：汽车构造、汽车电子控制技术、新能源汽车技术、智能网联汽车技术、汽车金融服务等。及时配置新经济、新技术、新工艺、新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

### 3.数字教学资源配置

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，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

## 十、质量保障和毕业要求

### （一）质量保障

1.学校和二级学院建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量标准建设，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.学校和二级学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，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.专业教研组织建立集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

4.学校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。

### （二）毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。符合学位授予条件的按规定授予工学学位。

学校结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业要求的达成度。

鼓励学生毕业时取得职业类证书或资格，或者获得实习企业关于职业技能水平的写实性证明，并通过职业教育学分银行实现多种学习成果的认证、积累和转换。

附表 4:

汽车服务工程技术专业教学计划表

课程体系 结构 名称	课程编码	课程名称	考核 方式	课程 性质	学分	总学 时	理论 学时	实践 学时	学期学分分配								备注
									第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
公共基础必修课程	B1100101-(1-4)	大学英语	试	学	13	208	208	0	4	4	3	2					
	B1300101-(1-2)	计算机基础	试	学	3	48	24	24	3			机电、建筑学院 1 学期、管理学院 2 学期					
	B1200201-(1-4)	体育	查		4	128	8	120	1	1	1	1					
	B1000201	思想道德与法治	试		3	48	40	8	3								
	B1000202	中国近现代史纲要	试		3	48	40	8		3							
	B1000101	马克思主义基本原理概论	试	学	3	48	40	8			3						
	B1000102	毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论	试	学	5	80	64	16			5						
	B1000203	形势与政策	查		2	64	48	16	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	B1000204	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	查		2	32	28	4					2				
	B1000205	四史（党史、新中国史、改革开 放史、社会主义发展史）	查		1	16	16	0						1			
	B1100201	劳动教育理论与实践	查		2	32	8	24									
	B1100202	军事理论	查		1	16	16	0									
	B1100203	大学生心理健康教育	查		2	32	32	0	2								
	B1100204	职业规划与就业指导	查		1	16	12	4			1						
	B1100205	创新创业基础	查		2	32	28	4				2					
B1100206	国家安全教育	查		1	16	12	4			1							
B1100102	高等数学 A	试	学	7	112	112	0	3	4							理工类各专业	

公共选修课程	B1100104	线性代数	试学	2	32	32	0		2											
	B1100105	概率论与数理统计	试学	2.5	40	40	0			2.5										
	B1100106	大学物理	试学	4	64	64	0		4									理工类各专业		
	B1100207	大学物理实验	查	1	16	0	16			1								理工类各专业		
	全校统一公布选课科目 (该类课程面向全校各专业开设, 要求学生最低修满 8 学分。学生要选择两个以上模块的课程, 其中至少选择一门公共艺术类课程。本类课程包含校本特色技能(演讲与口才、合作与礼仪、英语口语、应用文写作)等课程)			查	8	128	128	0	2	2	2	2							课程目录见通识选修课目录	
	公共基础课程小计					72.5	1256	1000	256	18	20	14.5	12	2	1	0	0			
	专业课程	必修课程	B0201101	机械制图及 CAD	试学	5	80	40	40	5										
			B0201102	工程材料与机械制造基础	试学	4.5	72	64	8				4.5							
			B0201103	电工与电子技术	试学	4.5	72	36	36			4.5								
			B0201204	汽车微处理器原理与应用	查	2	32	16	16				2							
			B0201205	大数据设计及应用	查	3	48	24	24				3							
			B0201106	工程力学	试学	4.5	72	64	8			4.5								
			B0201207	C 语言程序设计基础	查	3	48	24	24		3									
B0201208			汽车服务工程基础	查	1	16	16	0	1											
专业基础课小计					27.5	440	284	156	6	3	9	9.5	0	0	0	0				
专业课程			选修课程	B0201109	汽车构造	试学	5	80	40	40				5						
	B0201110	汽车理论与性能评价		试学	2.5	40	20	20					2.5							
	B0201111	汽车检测与故障诊断		试学	3	48	24	24					3							
	B0201112	新能源汽车技术		试学	3	48	24	24					3						1+X	
	B0201113	汽车市场营销		试学	2	32	16	16					2							

	B0201114	汽车金融服务	试学	2	32	16	16					2				
	B0201115	汽车电气与电子控制技术	试学	5	80	40	40						5			
	B0201216	智能网联汽车技术	查	3	48	24	24						3			1+X
	B0201217	共享出行营运管理	查	2	32	24	8					2				1+X
	B0201118	事故车查勘与定损	试学	2	32	16	16					2				
	<b>专业核心课程小计</b>			<b>29.5</b>	<b>472</b>	<b>244</b>	<b>228</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>13.5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
专业选修课程	B0201219	智能网联汽车 ADAS 技术	查	2	32	16	16						2			方向一技术技能模块
	B0201220	车载网络技术	查	2	32	16	16						2			
	B0201221	新能源汽车综合故障诊断分析	查	2	32	16	16						2			
	B0201222	汽车空调技术	查	2	32	16	16						2			
	B0201223	汽车评估技术	查	2	32	16	16						2			方向二管理营销模块
	B0201224	汽车市场调查与预测	查	2	32	16	16						2			
	B0201225	汽车电子商务	查	2	32	16	16						2			
	B0201226	汽车营销策划	查	2	32	16	16						2			
	B0201227	汽车专业英语	查	2	32	32	0					2				只需修满 8 学分
	B0201228	智能汽车传感器技术	查	2	32	16	16					2				
	B0201229	汽车贸易与实务	查	2	32	32	0					2				
	B0201230	汽车服务系统规划	查	2	32	32	0			2						
	B0201231	汽车装饰与车身修复技术	查	2	32	16	16					2				
	B0201232	汽车技术法规	查	2	32	32	0						2			
	B0201233	汽车使用与维护	查	2	32	16	16						2			
	B0201234	汽车服务企业管理	查	2	32	16	16				2					
	<b>专业选修课程小计</b>			<b>16</b>	<b>256</b>	<b>144</b>	<b>112</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
践实	B0201235	电工与电子技术实训	查	1	30	0	30			1周						

	B0201236	认知实习（钳工实训、企业认识）	查		2	60	0	60	1周	1周							
	B0201237	智能网联共享出行服务实训	查		1	30	0	30						1周			1+X
	B0201238	汽车营销策划实训	查		1	30	0	30						1周			
	B0201239	新能源汽车综合故障诊断实训	查		1	30	0	30						1周			1+X
	B0201240	新能源汽车动力系统综合实训	查		1	30	0	30						1周			1+X
	B0201241	汽车电控系统综合实训	查		2	60	0	60						2周			
	B0201242	汽车结构分析实训	查		2	60	0	60				2周					
	B0201243	事故车查勘与定损实训	查		1	30	0	30						1周			
	B0201244	汽车性能检测实训	查		1	30	0	30						1周			
	B0201245	汽车故障诊断实训	查		1	30	0	30						1周			
	B0700202	军训			1												
	---	入学教育			1												
	B0000204	社会实践			1												
	---	毕业教育			1												
	B0000201	顶岗实习（含毕业设计或论文）			26									8周	18周		
	<b>集中实践环节小计</b>				<b>44</b>	<b>1200</b>	<b>0</b>	<b>1200</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	
第二课堂	B0000203	创新创业学分			2												教务处、学院
	B0000204	核心素养类活动			2												团委、马克思主义学院、技能部、 体育教研部、基础部、各学院
	B0000205	课外体育活动															
	B0000206	课外美育活动															
	<b>第二课堂小计</b>				<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>合计</b>				<b>193.5</b>	<b>3624</b>	<b>1672</b>	<b>1952</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>24.5</b>	<b>23.5</b>	<b>24</b>	<b>24.5</b>	<b>17</b>	<b>18</b>		

说明：实践学时占比总学时 53.86%，其中集中实践环节占比 33.11%（集中实践环节每学分按 30 学时计算）