

**广安职业技术学院  
汽车检测与维修技术专业  
人才培养方案**

**智能制造与汽车工程学院  
2022年6月**

# 目 录

一、专业名称及代码 .....	1
二、入学要求 .....	1
三、修业年限 .....	1
四、职业面向 .....	1
五、培养目标与培养规格 .....	1
(一) 培养目标 .....	1
(二) 培养规格 .....	2
六、课程设置及要求 .....	3
(一) 课程体系构建思路 .....	3
(二) 课程设置 .....	5
七、教学总体安排 .....	31
(一) 学分学时要求 .....	31
(二) 课堂教学安排 .....	31
八、实施保障 .....	38
(一) 人才培养方案制定流程 .....	38
(二) 人才培养模式构建 .....	38
(三) 人才培养实施流程 .....	40
(四) 中职与普高生源分类培养 .....	41
(五) 全面实施课程思政 .....	42
(六) 人才培养实施保障 .....	42
九、毕业要求 .....	50
十、人才培养方案审批表 .....	50

# 广安职业技术学院

## 汽车检测与维修技术专业人才培养方案

### 一、专业名称及代码

汽车检测与维修技术（500211）

### 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力

### 三、修业年限

三年

### 四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位群或技术 领域举例	职业资格证书或职业 技能等级证书或行业 企业证书举例
交通运输 大类(50)	道路运输类 (5002)	机动车、电 子产品和日 用产品修理 业(81)	汽车运用工程技 术人员(2-02-18-01)	汽车检测(首岗) 汽车机电维修	1. 汽车维修工证书 2. 1+X证书-智能网联 汽车检测与运维 3. 1+X证书-汽车电子 电气与空调舒适系统 技术模块等 4. 二手车鉴定评估师

### 五、培养目标与培养规格

#### (一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具备质量第一、安全为上、规范严谨、精益求精的工匠精神和职业素养，具有良好学习能力与创新意识。掌握扎实的科学文化基础和汽车构造、汽车制造工艺、车载网络技术、汽车检测与故障诊断、汽车维修业务接待等专业知识，具有汽车检测、汽车维护、汽车故障诊断与排除、汽车维修业务接待等能力，能够从事汽车检测、汽车机电维修、汽车维护、汽车服务顾问、二手车鉴定评估、事故车查勘定损等工作的高素质技术技能人才。

## **(二) 培养规格**

### **1. 素质目标**

(1) 坚定拥护中国共产党的领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够培养一两项艺术特长或爱好。

### **2. 知识目标**

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握本专业所需的机械基础、机械制图、电工电子技术等基本知识。

(4) 掌握汽车构造、汽车制造工艺、汽车发动机机械系统检修、汽车底盘构造与检修、汽车电气设备检测与修复、汽车维护、故障诊断与排除等知识。

(5) 掌握车载网络技术的基本知识。

(6) 掌握汽车性能检测的基本知识和方法。

(7) 掌握汽车维修业务接待流程及基本知识。

(8) 掌握新能源汽车构造、原理及维修的基本知识。

(9) 掌握万用表、诊断仪等汽车检修仪器设备基础理论和操作规范。

(10) 了解熟悉汽车检测与维修相关企业行业技术标准、国家国际标准。

### 3. 能力目标

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 具有本专业必需的信息技术应用和维护能力。
- (4) 能够识读汽车零件图、总成装配图和机械原理图。
- (5) 具有电工、电子电路分析能力，会使用电工、电子测量仪表。
- (6) 具有汽车各大总成机构拆装的能力，会检修汽车各系统故障。
- (7) 具有汽车维护和性能检测能力。
- (8) 具有按汽车维修业务接待规范流程进行接车的能力。
- (9) 具有新能源汽车检修能力。
- (10) 会正确使用和维护汽车检修常用仪器设备。
- (11) 具有查阅各类汽车维修资料（包括英文资料）的能力。

## 六、课程设置及要求

### (一) 课程体系构建思路

为抓住“成渝双城地区经济圈建设”契机，服务广安“341”现代工业产业发展，调研分析广安区域汽车后市场产业和“高竹新区”等汽车制造类企业用人需求，确定典型工作岗位和典型工作任务。根据学校“岗课融合”实践教学体系，按照工学结合、理实一体与专项实践四大交替的构建思路，结合工业机器人技术专业群建设方案，对接专业“X证书”标准与“国家职业资格证书”标准，参照初、中、高三个技能考评等级，以双标准三阶融通，构建培养“**实践通识能力—实践核心能力—实践复合能力**”的三阶实践能力层级（见图1）。

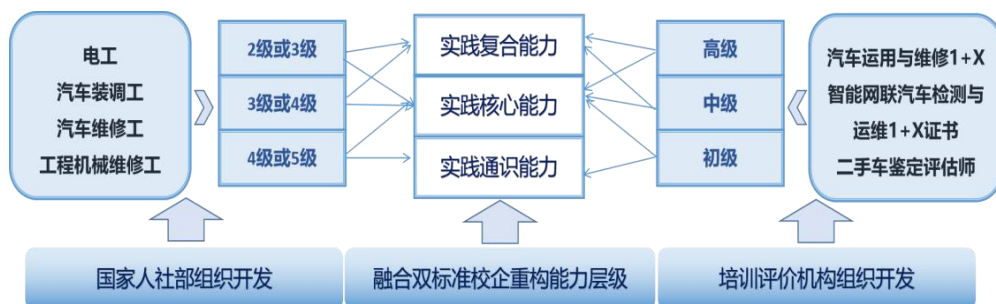


图1 双标准搭建三层级实践能力体系图

根据三阶能力层级,按照汽车专业学生成长渐进规律形成三层次模块化课程体系(见图2),即:实践通识基础课程、专业实践核心课程、实践复合拓展课程。课程体系分三个层级:一是实践通识基础课程,分政治思想、工程技术、体育健康、职业成长、文化素养和学历提升六个模块组。二是专业实践核心课程,按照汽车智能制造“质量检测”岗位群核心能力,对接“X”证书和职业等级证书等设置专业核心课程,实现职业核心能力培育。三是实践复合拓展课程,对接企业新技术新工艺,围绕技术技能拓展与双创能力设置专业拓展课程,实现综合能力全面提升。

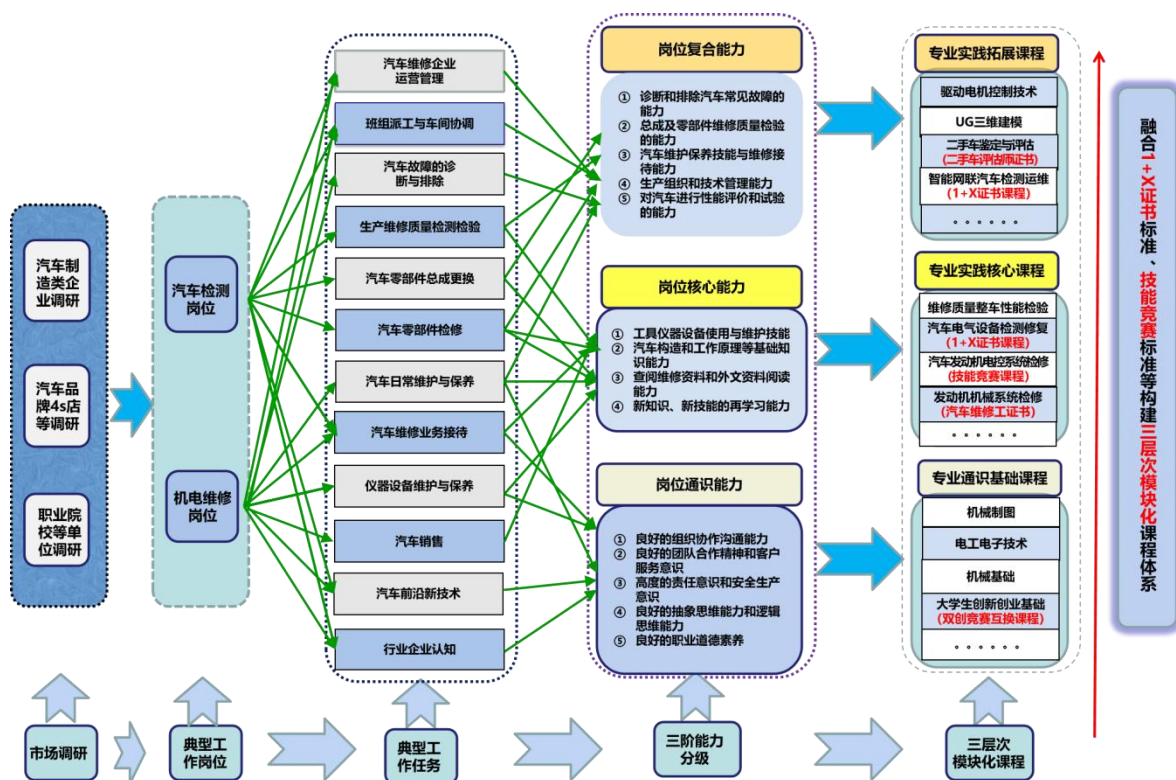


图2 汽车检测与维修技术专业课程体系构建图

## (二) 课程设置

### 1.公共基础课程

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证、课赛、课项互换说明
1	公共基础课	公共必修课	思想道德与法治(1)	D1100137	1.5	24	<p><b>知识目标:</b> 掌握思想道德有关知识;了解基本法律知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 适应“中国制造2025”战略对人才需求,具有汽车检测和智能汽车维修的创新意识;提升学生在汽车检测和智能汽车应用中的德行规范意识和能力;具有依法行使法律权利和履行法律义务的能力</p> <p><b>素养目标:</b> 培育和践行社会主义核心价值观,尊重和维 护宪法法律权威,提升思想道德素质和法治素养,解决汽车检测文化和智能汽车过程中遇到的实际问题,成长为自觉担当民族复兴大任的时代新人。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 担当复兴大任、成就时代新人;领悟人生真谛;追求远大理想坚定崇高信念;继承优良传统 弘扬中国精神;明确价值要求 践行价值准则;遵守道德规范 锤炼道德品格;学习法治思想提升法治素养。</p> <p><b>教学要求:</b> 以教师为主导、以学生为中心,通过构建第一课堂与第二课堂联动、理论教学与实践教学融通、课堂教学与网络教学结合的教学模式,采用互动式、体验式、展演式、信息化等教学方法和手段,运用案例分析、课堂讨论、情境教学、课题研究、知识竞赛、模拟授课、参观考察等教学项目组织教学。</p>	
2	公共基础课	公共必修课	思想道德与法治(2)	D1100138	1.5	24	<p><b>知识目标:</b> 准确把握马克思主义中国化进程中形成的毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系;深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就;透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 把马克思主义的历史观点、世界视野、国情意识和问题意识,运用到汽车检测和维修上,增强分析问题、解决问题的能力; ,更好地把握中国汽车检测和维修的国情、中国汽车检测和维修的社会现状,以自己的实际行动为领先中国特色社会主义的汽车检测和维修技术做贡献。</p> <p><b>素养目标:</b> 引导学生深刻理解中国共产党在中国现阶段各行各业为什么能、马克思主义为什么行、中国特</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 把握马克思主义中国化的科学内涵,厘清各大理 论成果间的逻辑关系。毛泽东思想的主要内容,特别要将新民主主义革命理论、社会主义改造理论讲透彻;讲清邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的形成和主要内容。</p> <p><b>教学要求:</b> 采用线上线下混合式教学,突出课程的理论性、实践性、时政性、实效性,注重知识传授与价值引领。</p>	
3	公共基础课	公共必修课	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	D1100163	2	32	<p><b>知识目标:</b> 准确把握马克思主义中国化进程中形成的毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系;深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就;透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 把马克思主义的历史观点、世界视野、国情意识和问题意识,运用到汽车检测和维修上,增强分析问题、解决问题的能力; ,更好地把握中国汽车检测和维修的国情、中国汽车检测和维修的社会现状,以自己的实际行动为领先中国特色社会主义的汽车检测和维修技术做贡献。</p> <p><b>素养目标:</b> 引导学生深刻理解中国共产党在中国现阶段各行各业为什么能、马克思主义为什么行、中国特</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 把握马克思主义中国化的科学内涵,厘清各大理 论成果间的逻辑关系。毛泽东思想的主要内容,特别要将新民主主义革命理论、社会主义改造理论讲透彻;讲清邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的形成和主要内容。</p> <p><b>教学要求:</b> 采用线上线下混合式教学,突出课程的理论性、实践性、时政性、实效性,注重知识传授与价值引领。</p>	

							色社会主义为什么好,坚定“四个自信”,坚定对中国的汽车检测技术的自信心,在实现中华民族伟大复兴的征程中放飞青春梦想,书写绚丽的人生华章。		
4	公共基础课	公共必修课	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	D1100164	3	48	<p><b>知识目标:</b> 整体掌握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论逻辑、历史逻辑与实践逻辑,深刻理解习近平新时代中国特色社会主义思想是以习近平同志为核心的党中央坚持解放思想、实事求是、守正创新,坚持用马克思主义之“矢”去射新时代中国之“的”的重大理论创新成果。</p> <p><b>能力目标:</b> 注重将党的创新理论教育与大学生的成长特点和认知规律结合起来,在知行合一、学以致用上下功夫,大力弘扬理论联系实际的优良学风,更加自觉用这一思想指导解决实际问题。</p> <p><b>素养目标:</b> 教育引导学生在人生抱负落实到脚踏实地的实际行动中来,把学习奋斗的具体目标同中华民族伟大复兴的伟大目标结合起来进一步增强“四个意识”,坚定“四个自信”,做到“两个维护”,增强政治认同、思想认同、理论认同、情感认同,努力成长为担当民族复兴重任的时代新人。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 突出中国特色社会主义新时代这个重点,系统讲解党的十八大以来原创性思想、变革性实践、突破性进展和标志性成果,讲深讲透“两个结合”“两个确立”“十个明确”“十个方面的历史经验”“十四个坚持”“马克思主义中国化新的飞跃”</p> <p><b>教学要求:</b> 以专题式讲授为主,辅以案例式、研讨式教学。</p>	
5	公共基础课	公共必修课	形势与政策(1)	D1100140	0.2	8	<p><b>知识目标:</b> 正确认识新时代国内外形势,关注热点焦点,掌握理论创新成果;正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 认知实事,认同政策,认清趋势,能运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力,传承中国共产党在长期奋斗中形成的伟大建党精神,善于从历史中深刻领会“马克思主义为什么行,中国共产党为什么能,中国特色社会主义为什么好”,在实践中坚定正确的政治立场和政治站位。</p> <p><b>素养目标:</b> 正确认识国内外形势,提高思想政治素质,坚定政治方向,理解党和国家方针政策,分清是非,积极思考和回答自己所面临的现实问题能力,成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 国内聚焦经济、政治、文化、社会、生态“五位一体”的建设发展以及治党建军的内容;国际聚焦经济政治形势、大国关系、周边关系以及国际热点问题,教育学生能够用马克思主义世界观和政治价值观来看待世界,分析形势,以辩证唯物主义和历史唯物主义作为科学的方法论指导。重点讲授党的理论创新最新成果,新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践,世界和中国发展大势,开设全面从严治党、我国经济社会发展等国际、国内形势与政策专题。</p> <p><b>教学要求:</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>	



6	公共基础课	公共必修课	形势与政策 (2)	D1100141	0.2	8	<p><b>知识目标:</b> 正确认识新时代国内外形势,关注热点焦点,掌握理论创新成果;正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 认知实事,认同政策,认清趋势,能运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力,传承中国共产党在长期奋斗中形成的伟大建党精神,善于从历史中深刻领会“马克思主义为什么行,中国共产党为什么能,中国特色社会主义为什么好”,在实践中坚定正确的政治立场和政治站位。</p> <p><b>素养目标:</b> 正确认识国内外形势,提高思想政治素质,坚定政治方向,理解党和国家方针政策,分清是非,积极思考和回答自己所面临的现实问题能力,成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 国内聚焦经济、政治、文化、社会、生态“五位一体”的建设发展以及治党建军的内容;国际聚焦经济政治形势、大国关系、周边关系以及国际热点问题,教育学生能够用马克思主义世界观和政治价值观来看待世界,分析形势,以辩证唯物主义和历史唯物主义作为科学的方法论指导。重点讲授党的理论创新最新成果,新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践,世界和中国发展大势,开设全面从严治党、我国经济社会发展等国际、国内形势与政策专题。</p> <p><b>教学要求:</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>
7	公共基础课	公共必修课	形势与政策 (3)	D1100142	0.2	8	<p><b>知识目标:</b> 正确认识新时代国内外形势,关注热点焦点,掌握理论创新成果;正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 认知实事,认同政策,认清趋势,能运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力,传承中国共产党在长期奋斗中形成的伟大建党精神,善于从历史中深刻领会“马克思主义为什么行,中国共产党为什么能,中国特色社会主义为什么好”,在实践中坚定正确的政治立场和政治站位。</p> <p><b>素养目标:</b> 正确认识国内外形势,提高思想政治素质,坚定政治方向,理解党和国家方针政策,分清是非,积极思考和回答自己所面临的现实问题能力,成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 国内聚焦经济、政治、文化、社会、生态“五位一体”的建设发展以及治党建军的内容;国际聚焦经济政治形势、大国关系、周边关系以及国际热点问题,教育学生能够用马克思主义世界观和政治价值观来看待世界,分析形势,以辩证唯物主义和历史唯物主义作为科学的方法论指导。重点讲授党的理论创新最新成果,新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践,世界和中国发展大势,开设全面从严治党、我国经济社会发展等国际、国内形势与政策专题。</p> <p><b>教学要求:</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。</p>
8	公共基础课	公共必修课	形势与政策 (4)	D1100143	0.2	8	<p><b>知识目标:</b> 正确认识新时代国内外形势,关注热点焦点,掌握理论创新成果;正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。</p> <p><b>能力目标:</b> 认知实事,认同政策,认清趋势,能运用</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 国内聚焦经济、政治、文化、社会、生态“五位一体”的建设发展以及治党建军的内容;国际聚焦经济政治形势、大国关系、周边关系以及国际热点问题,教育学生能够用马克思主义世界观</p>

						马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，传承中国共产党在长期奋斗中形成的伟大建党精神，善于从历史中深刻领会“马克思主义为什么行，中国共产党为什么能，中国特色社会主义为什么好”，在实践中坚定正确的政治立场和政治站位。 <b>素养目标：</b> 正确认识国内外形势，提高思想政治素质，坚定政治方向，理解党和国家方针政策，分清是非，积极思考和回答自己所面临的现实问题能力，成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。	和政治价值观来看待世界，分析形势，以辩证唯物主义和历史唯物主义作为科学的方法论指导。重点讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，世界和中国发展大势，开设全面从严治党、我国经济社会发展等国际、国内形势与政策专题。 <b>教学要求：</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。		
9	公共基础课	公共必修课	形势与政策 (5)	D1100144	0.2	8	<b>知识目标：</b> 正确认识新时代国内外形势，关注热点焦点，掌握理论创新成果；正确理解党的基本理念、基本路线基本方略。 <b>能力目标：</b> 认知实事，认同政策，认清趋势，能运用马克思主义立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题能力。提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，传承中国共产党在长期奋斗中形成的伟大建党精神，善于从历史中深刻领会“马克思主义为什么行，中国共产党为什么能，中国特色社会主义为什么好”，在实践中坚定正确的政治立场和政治站位。 <b>素养目标：</b> 正确认识国内外形势，提高思想政治素质，坚定政治方向，理解党和国家方针政策，分清是非，积极思考和回答自己所面临的现实问题能力，成为一个眼界开阔、有大局观、有责任感、有思想境界的合格大学生。	<b>主要教学内容：</b> 国内聚焦经济、政治、文化、社会、生态“五位一体”的建设发展以及治党建军的内容；国际聚焦经济政治形势、大国关系、周边关系以及国际热点问题，教育学生能够用马克思主义世界观和政治价值观来看待世界，分析形势，以辩证唯物主义和历史唯物主义作为科学的方法论指导。重点讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，世界和中国发展大势，开设全面从严治党、我国经济社会发展等国际、国内形势与政策专题。 <b>教学要求：</b> 依据教育部每学期印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学。	
10	公共基础课	公共必修课	大学生心理健康	D1100002	1	16	<b>知识目标：</b> 使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。 <b>能力目标：</b> 使学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、压力管理技能、沟通技能、问题解决技能、自我管理	<b>主要教学内容：</b> 健全和谐的人格；认识自我学会调适；大学生学习心理；大学生的人际关系；大学生的情绪调适；大学生性心理及调适；择业就业规划人生。 <b>教学要求：</b> 尽量降低理论深度，力求生动形象；密切联系生活实际，用实例丰富教学，力求生动有趣。	

							技能、人际交往技能等。 <b>素养目标:</b> 能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价,正确认识自己、接纳自己,在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助,积极探索适合自己并适应社会的生活状态。		
11	公共基础课	公共必修课	大学体育(1)	D1300002	2	32	<b>知识目标:</b> 学习和掌握体育与健康的基础知识、技能与方法,主要学习以提高力量锻炼的理论知识与练习方法。 <b>能力目标:</b> 有意识地运用所学知识和技能,促进身心协调发展,提高抵抗疾病和适应在品牌4S店、汽车综合修理厂从事汽车机电维修、服务顾问、鉴定评估等其他相关岗位工作环境的体能要求,表现出积极的生活态度,形成健康的生活方式。 <b>素养目标:</b> 养成主动、积极锻炼身体的意识,提高体育文化素养;加强独立从事体育锻炼的意识;培养“终身体育”的思想,为身心的全面发展打下基础。	<b>主要教学内容:</b> 以国家学生体质健康测试为标准,学习跑、跳、投等运动技术,发展耐力素质、力量素质、速度素质(包括平衡能力、肌肉力量、稳定性、敏感性、灵敏性、协调性和反应速度等训练)。 <b>教学要求:</b> 讲练结合,理实一体。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	
12	公共基础课	公共必修课	大学体育(2)	D1300003	2	32	<b>知识目标:</b> 通过本课程教学,使学生熟练掌握篮球运动基本方法和技能,能科学地进行体育锻炼,提高自己的运动能力。 <b>能力目标:</b> 可以有意识地运用篮球运动知识和技能,促进身心协调发展,提高抵抗疾病和适应环境变化的能力,表现出积极的生活态度,形成健康的生活方式。 <b>素养目标:</b> 能自觉通过体育活动改善心理状态,克服心理障碍,养成积极乐观的生活态度;	<b>主要教学内容:</b> 了解篮球运动项目发展趋势,学习篮球运动项目的基本技术、简单战术方法,并能较熟练的运用,具备该运动项目的赛事欣赏能力。 <b>教学要求:</b> 讲练结合,理实一体。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。	

							运用适宜的方法调节自己的情绪;在运动中体验运动的乐趣和成功的感觉。		
13	公共基础课	公共必修课	信息技术	D1200043	3	48	<p><b>知识目标:</b> 熟练运用 Word 进行文档编辑和排版操作、Excel 表格图表操作、PowerPoint 演示文稿制作; 理解机器人流程自动化的基本概念, 了解机器人流程自动化的发展历程和主流工具, <b>了解机器人流程自动化的技术框架、功能及部署模式等。</b></p> <p><b>能力目标:</b> 计算机软硬件系统的安装、调试、操作与维护能力。利用 Office 工具进行文档的整理、报告的演示、表格的绘制与数据的处理的基本能力。<b>加深对机器人流程自动化的基本概念、发展历程的理解和对主流工具的认知。</b></p> <p><b>素养目标:</b> 主要包括信息意识、计算思维、数字化创新与发展、信息社会责任四个方面。能以有效的方法和手段判断信息的可靠性、真实性、准确性和目的性; 能综合利用各种信息资源、科学方法和信息技术工具解决问题; 能综合利用相关数字化资源与工具, 完成学习任务并具备创造性地解决问题的能力; 明确在信息社会中, 个体在文化修养、道德规范和行为自律等方面应尽的责任。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 依据高等职业教育专科信息技术课程标准 (2021 年版), 在文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任六部分内容的基础上, <b>拓展机器人流程自动化方面的内容。</b></p> <p><b>教学要求:</b> 通过案例式教学, 使学生熟练掌握常用办公工具软件的使用。让学生对机器人流程自动化整体框架有初步的认知。全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>	<p>获得全国计算机一级及以上证书, 该课程成绩评定为 90-95 分, 二级整体框架有初步的认知。全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>
14	公共基础课	公共必修课	军事理论	D1100101	2	32	<p><b>知识目标:</b> 理解国防内涵、国防历史, 树立正确的国防观, 了解我国国防体系、国防战略、国防政策以及国防成就, 激发学生爱国热情, 增强学生爱国意识。<b>了解和掌握军事理论与军事技能。</b></p> <p><b>能力目标:</b> 掌握军事理论知识, 了解现代科技在国防建设中的地位和作用, 提升学生政治素养和爱国主义情操, 树立正确三观, 运用所学理论思考、分析解决实际问题的能力。</p> <p><b>素养目标:</b> 了解掌握基本军事基础知识, 增强国防观念、国家安全意识和忧患危机意识, 弘扬爱国主义精神, 传承红色基因, 提高学生综合国防素质, 强化爱国主义、集体主义观念, 加强组织纪律性, 促进大学生综合素质的提高, 为中国人民解放军训练后备兵员</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 以习近平强军思想和习近平总书记关于教育的重要论述为遵循, 贯彻党的教育方针、新时代军事战略方针和总体国家安全观, 围绕立德树人根本任务和强军目标根本要求, 开设与军事课相关的军事基础知识等选修课和讲座。</p> <p><b>教学要求:</b> 以课堂教学和教师面授为主, 应用微课、视频公开课、讲座、营区参观等形式, 结合知识传授, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>	

							和培养预备役军官打下坚实的基础。	
15	公共基础课	公共必修课	军事技能	D1100110	2	48	<p><b>知识目标:</b> 掌握基本军事知识和军事技能。</p> <p><b>能力目标:</b> 培养责任感、集体荣誉感和良好生活习惯。</p> <p><b>素养目标:</b> 提高学生的政治觉悟, 激发爱国热情, 发扬革命英雄主义精神, 培养艰苦奋斗, 刻苦耐劳坚强毅力和集体主义精神, 增强国防观念和组织纪律性。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 队列训练; 内务训练与考核; 防卫技能与战时防护训练; 射击与战术训练、战备基础与应用训练。</p> <p><b>教学要求:</b> 坚持按纲施训、依法治训原则, 积极推广仿真训练和模拟训练。结合知识传授, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>
16	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(1)		1	24	<p><b>知识目标:</b> 为了贯彻落实健康第一的指导思想, 切实加强学校体育工作, 促进学生积极参加体育锻炼, 养成良好的锻炼习惯, 提高体质健康水平制定。</p> <p><b>能力目标:</b> 促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。</p> <p><b>素养目标:</b> 使学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更明确的认识和理解, 引导人们去积极追求身体的健康状态, 实现学校体育的目标。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力, 反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况, 促进大学生积极参加体育锻炼, 养成良好的锻炼习惯, 提高体质健康水平制定使大学生养成体育锻炼的生活习惯, 提高大学生身体素质。</p> <p><b>教学要求:</b> 做到理论与实践教学相统一。</p>
17	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(2)		0.5	12	<p><b>知识目标:</b> 为了贯彻落实健康第一的指导思想, 切实加强学校体育工作, 促进学生积极参加体育锻炼, 养成良好的锻炼习惯, 提高体质健康水平制定。</p> <p><b>能力目标:</b> 促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。</p> <p><b>素养目标:</b> 使学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更明确的认识和理解, 引导人们去积极追求身体的健康状态, 实现学校体育的目标。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力, 反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况, 促进大学生积极参加体育锻炼, 养成良好的锻炼习惯, 提高体质健康水平制定使大学生养成体育锻炼的生活习惯, 提高大学生身体素质。</p> <p><b>教学要求:</b> 做到理论与实践教学相统一。</p>
18	公共基础课	公共必修课	体育健康测试(3)		0.5	12	<p><b>知识目标:</b> 为了贯彻落实健康第一的指导思想, 切实加强学校体育工作, 促进学生积极参加体育锻炼, 养成良好的锻炼习惯, 提高体质健康水平制定。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 学生身高、体重、肺活量、50米跑、立定跳远、坐位体前屈、800米跑、1000米跑、一分钟仰卧起坐、引体向上、左眼视力、右眼视力,</p>

							<p><b>能力目标:</b> 促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼。</p> <p><b>素养目标:</b> 使学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更明确的认识和理解,引导人们去积极追求身体的健康状态,实现学校体育的目标。</p>	<p>反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力、以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况,促进大学生积极参加体育锻炼,养成良好的锻炼习惯,提高体质健康水平制定使大学生养成体育锻炼的生活习惯,提高大学生身体素质。</p> <p><b>教学要求:</b> 做到理论与实践教学相统一。</p>	
19	公共基础课	公共必修课	大学英语(1)	D1200044	2	32	<p><b>知识目标:</b> 掌握问候及自我介绍、指路问路、健康生活、绿色环保主题相关的英语词汇及表达;掌握基础的英语语法知识如基本句型、名词的数、动词的时态、形容词的级。</p> <p><b>能力目标:</b> 能听懂话题相关的英文对话;能阅读主题相关的简单文本材料;能围绕话题用英语进行口头交流和书面表达;能正确使用基本的语法知识。</p> <p><b>素养目标:</b> 对中西方文化差异有理性、科学的认识,具有社会主义核心价值观,树立正确的世界观、人生观、价值观,树立中国文化自信,具有一定语言学习素养。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 问候及自我介绍、问路指路、健康生活、绿色环保主题相关词汇、表达及文本材料;英语基本句型、名词的数、动词的时态、形容词的级。</p> <p><b>教学要求:</b> 讲练结合,理实一体,线上与线下融合。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值观引领同步。</p>	<p>课证互换:四川省新三级90-95分、全国大学生英语等级考试四级95-100分</p>
20	公共基础课	公共必修课	大学英语(2)	D1200045	2	32	<p><b>知识目标:</b> 掌握汽车的组成结构英语;汽车维修英语;汽车职场英语等专业常用英语词汇,能用简单的英文表述其基本术语及用途,了解面试应该注意的事项,学会面试时的简单英文对话;学会用英文简单谈论本职工作;学会模拟套写个人简历和求职信。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生能够熟悉并且使用汽车各个组成部分的英语;使学生能够读懂汽车维护方法、维修检测设备说明书的英文资料;使学生能够熟练运用英语进行汽车职场的服务、谈判、营销等交际活动。</p> <p><b>素养目标:</b> 树立正确的价值观,为学习国际先进科学技术打下初步的能力基础和知识基础并适应职业变化的需要,为2025中国制造培养合格优秀的匠人能将型人才奠定基础。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 一定量的汽车专业常用英语词汇,如:汽车的组成结构英语;汽车维修英语;汽车职场英语等;汽车销售的相关句型;汽车专业相关材料的阅读和翻译,面试应该注意的事项,面试时的简单英文对话;英文简单谈论本职工作;个人简历和求职信的书写。</p> <p><b>教学要求:</b> 讲练结合,理实一体,线上与线下融合。结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值观引领同步。</p>	<p>课证互换:四川省新三级90-95分、全国大学生英语等级考试四级95-100分</p>

21	公共基础课	公共必修课	职业生涯规划 与规划	D1100112	0.5	8	<p><b>知识目标:</b>使学生掌握职业生涯规划的基础知识和常用方法。</p> <p><b>能力目标:</b>形成职业生涯规划的能力,增强提高职业素质和职业能力的自觉性,做好适应社会、融入社会和就业、创业的准备。</p> <p><b>素养目标:</b>引导学生增强职业意识,形成正确的职业观,明确职业理想对人生发展的重要性。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>职业生涯规划探索、自我探索、职业社会认知、确立职业生涯规划目标、大学生职业生涯规划制定与实施。</p> <p><b>教学要求:</b>做到理论与实践教学相统一。</p>	
22	公共基础课	公共必修课	就业指导	D1100031	0.5	8	<p><b>知识目标:</b>使学生了解职业、职业素质、职业道德、职业个性、职业选择、职业理想的基本知识与要求。</p> <p><b>能力目标:</b>指导学生提高职业道德实践能力,具备依法择业、依法从业能力和职业生涯规划能力。</p> <p><b>素养目标:</b>培养学生树立正确职业观,养成适应职业要求的行为习惯,激发学生提高全面素质的自觉性。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>就业形势与就业政策、就业观念、就业心态与职业道德、职业生涯规划、人才测评与自我认知、求职方法与技巧、就业基本权益保护。</p> <p><b>教学要求:</b>做到理论与实践教学相统一。</p>	
23	公共基础课	公共必修课	大学生创新创业 基础	D1100001	1	16	<p><b>知识目标:</b>熟悉掌握创新思维的基本方法;了解创业的基本概念、原理和方法;掌握创业资源整合与创业计划书撰写方法;熟悉新企业开办流程。</p> <p><b>能力目标:</b>形成创新创业者的科学思维,能进行创新应用;通过加强社交能力,提升信息获取与利用能力;能够独立撰写创业计划书等创业就业文件。</p> <p><b>素养目标:</b>激发学生的创新创业意识,提高学生的社会责任感和创业精神,树立科学的创新创业观促进学生创业、就业和全面发展。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>本专业就业发展方向及知识技能准备;职业道德及就业素质要求;职业生涯规划;就业制度与形势、政策;就业准备;求职过程及就业面试技巧;求职策略;就业权益保护;自主创业;就业签约与派遣。</p> <p><b>教学要求:</b>结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	<p>课证互换:双创竞赛获奖省级(三等奖85-90分、二等奖90-95分、一等奖及以上95-100分);市级获一等奖80-85分。</p>
小计					28	504			
24	公共基础课	公共限选课	应用文写作	D1200024	2	32	<p><b>知识目标:</b>让学生掌握常见应用文的写作知识。</p> <p><b>能力目标:</b>教学内容立足于学生现实需要,会侧重于让学生学会写作在校期间学习、生活和毕业后在工作岗位上运用的文种。</p> <p><b>素养目标:</b>让学生熟悉现代行政公文、事务文书、礼仪文书和部分法律文书的写法。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>日常文书、行政公文、事务文书、经济文书、职业文书等文种的文体知识和写作训练</p> <p><b>教学要求:</b>结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
25	公共基础课	公共限选课	高等数学(B1)	D1100015	2	32	<p><b>知识目标:</b>掌握函数(初等函数)的概念、性质、运</p>	<p><b>主要教学内容:</b>函数,函数的极限、函数的连续性;</p>	

						算；掌握函数连续性的概念和判定方法；掌握导数的概念、运算；掌握微分的概念、运算； <b>会利用数学软件的求极限、求导；了解导数在汽车专业问题中的简单应用；</b> <b>能力目标：</b> 培养学生的逻辑推理、分析和计算能力；通过与专业结合的应用案例，培养学生应用数学知识分析和解决实际问题的能力。 <b>素养目标：</b> 培养学生数学学习兴趣，提升学生数学文化素养，引导学生树立辩证唯物主义世界观；培养学生严谨思维、求实的作风和精益求精的科学精神。	导数的概念、导数的运算、高阶导数、微分； <b>导数在专业中的简单应用。</b> <b>教学要求：</b> 灵活采取讲授、问题探究、训练与实践，任务驱动等教学方法，基于现代信息技术辅助教学，教学内容尽量贴近专业、贴近应用。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。	
26	公共基础课	公共限选课	高等数学(B2)	D1100016	2	32	<b>知识目标：</b> 掌握利用导数求极限、单调性、极值和最值的方法；掌握不定积分概念、运算； <b>掌握向量代数与空间解析几何的基本概念和运算；会利用数学软件的求积分；掌握微积分解决与专业相关问题的经典案例，能利用空间解析几何知识解决与专业相关数学问题。</b> <b>能力目标：</b> 培养学生的分析、运算和观察能力； <b>培养学生空间想象能力；</b> 通过与专业结合的应用案例，培养学生理论联系实际、解决实际问题能力。 <b>素养目标：</b> 增强学生数学文化素养，引导学生树立辩证唯物主义世界观和终生学习的理念；培养学生 <b>勤于实践、大胆探索、求真务实</b> 的思想意识和精益求精的科学精神。	<b>主要教学内容：</b> 洛必达法则、函数的单调性、函数的极值与最值；不定积分的概念、不定积分的基本公式与运算法则、直接积分法、换元积分法与分部积分法； <b>向量及其线性运算、向量的乘法运算等；解析几何在专业问题中的相关应用。</b> <b>教学要求：</b> 灵活采取讲授、问题探究、训练与实践，任务驱动等教学方法，基于现代信息技术辅助教学，教学内容尽量贴近专业、贴近应用。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。
27	公共基础课	公共限选课	四史专题	D1100139	1	16	<b>知识目标：</b> 围绕马克思主义经典著作，了解党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史。 <b>能力目标：</b> 提高政治判断力、政治领悟力、政治执行力，传承中国共产党长期奋斗的伟大精神，提高早期幼儿教育工作的本领，勇于担当作为。 <b>素质目标：</b> 深刻领悟中国共产党领导和中国特色社会主义的政治认同、思想认同、理论认同、情感认同，坚持中国共产党的领导和走中国特色社会主义道路。坚持以党的百年奋斗史激发学生奋斗情感，以党的思想探索史明晰学生理论脉络，以党的自身建设史匡正学生道德修养，从情感上、心理上、理论上厚植学生	<b>主要教学内容：</b> 围绕马克思主义经典著作，学习党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史。 <b>教学要求：</b> 全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。



							爱党、爱国、爱社会主义的深厚情感。		
28	公共基础课	公共限选课	汽车文化	D1300044	2	32	<p><b>知识目标:</b> 了解汽车及汽车公司的发展历程,了解汽车名人对汽车工业发展的贡献,了解汽车的分类、结构及技术参数,了解购车所需考虑的因素,了解汽车保险的购买的技巧及理赔的流程,了解汽车在使用过程中需注意的事项,了解新能源的种类及特点,了解世界汽车领域的研究人员对未来汽车的构想。</p> <p><b>能力目标:</b> 能够根据汽车的技术参数知识对汽车的参数进行正确的选取;能够根据购车所需考虑的因素来正确选择适合自己的汽车;能够根据所学的保险相关知识来合理投保及正确理赔;能够正确使用汽车,延长汽车的使用寿命。</p> <p><b>素质目标:</b> 养成主动探索知识获取方法以提高学习效率的习惯,养成团队合作、质量、环保、效率意识,具有吃苦耐劳的精神和严谨细致的作风,具备探索新知识,主动学习的态度。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 全球汽车工业发展历程,世界著名汽车公司及车界趣事,汽车使用技巧,汽车新技术,购车全攻略等</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与价值引领同步。</p>	
29	公共基础课	公共任选课	大学英语进阶	D2100021	2	32	<p><b>知识目标:</b> 掌握并运用一定的语言基础知识;能读懂各类题材、体裁的文章,并从中获取相关信息;能完成一般性话题的中英文互译及写作任务。</p> <p><b>能力目标:</b> 理解主旨要意和文中具体信息;分析文章的基本结构;根据上下文猜测单词短语的意思和推断隐含的意义。在翻译写作时,能做到正确有效地运用所学语言知识,完整、清楚、连贯地传递信息或表达思想,做到语句通顺、文体规范。</p> <p><b>素养目标:</b> 强化学业提升意识,遵循素质教育规律,落实立德树人根本任务,促进技术技能人才成长,增强语言表达自信,具有一定语言学习素养,树立中国文化自信。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 遵照《四川省普通高校专升本考试要求大学英语》文件的指导思想</p> <p>结合学生升本需要,设置升本英语词汇、语法学习,如掌握并运用考纲附录中列出的约 3500 个常用单词及其搭配;掌握并运用考纲附录中列出的语法项目。以及阅读技巧和大量阅读材料的理解训练还有翻译技巧的运用和实践,最后包括应用文、论说文、图表作文等文体的写作技巧和时事热点内容的挖掘。</p> <p><b>教学要求:</b> 讲练结合,理实一体,线上与线下融合。结合升本英语知识传授,全面实施课程思政,注重知识传授与职业价值引领同步。</p>	有专升本需求的学生可以选择大学英语进阶、高等数学进阶和计算机基础强化提升等课程,其余学生可选择超星通识课程,公共任选课总学分为 6 学分,三门课程。
30	公共基础课	公共任选课	计算机基础强化提升	XNGX0140	2	32	<p><b>知识目标:</b> 了解计算机的概念、发展历史、特点、分类和应用。理解计算机系统组成,理解冯·诺依曼计算机体系结构。理解计算机软件及软件系统的概念。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 遵照《四川省普通高校专升本招生计算机科目考试大纲》文件的指导思想,内容包括计算机基础知识、计算机软件基础、办公自动化、</p>	

						<p>掌握常见办公软件的使用。理解计算思维的本质和思维方式。了解数据库系统的基本概念以及了解计算机相关的新技术。</p> <p><b>能力目标：</b>掌握 Windows 系统的基本使用方法；熟练运用办公自动化软件，包括文字处理软件、电子表格软件、演示文稿软件解；掌握个人信息安全防范措施，掌握有效辨别虚假信息的方法；掌握利用计算思维解决简单计算问题的方法；掌握关系型数据库的基本使用。</p> <p><b>素养目标：</b>落实立德树人根本任务，促进 技术技能人才成长，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。培养学生信息素养与计算思维能力，体现基础性、综合性、应用性、创新性。</p>	<p>网络与信息安全、程序设计、数据库与新技术。</p> <p><b>教学要求：</b>讲练结合，理实一体，线上与线下融合。结合信息技术知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与职业价值引领同步。</p>	
31	公共基础课	公共任选课	高等数学进阶	D2100023	2	32	<p><b>知识目标：</b>掌握二元函数偏导数和全微分的计算方法；掌握二重积分的概念及计算方法；掌握对坐标的曲线积分的计算；掌握级数的概念，敛散性的判断以及简单初等函数的展开式；了解常微分方程的基本概念，掌握一阶微分方程、二阶线性微分方程的解法；能利用相关数学知识解决实际生活中相关数学问题。</p> <p><b>能力目标：</b>通过学习高等数学拓展内容的课程，提高学生的分析、逻辑推理和运算能力；提高学生运用数学理论知识解决实际问题能力。</p> <p><b>素养目标：</b>增强学生数学文化素养，引导学生树立辩证唯物主义世界观和终生学习的理念；培养学生勇于探索、不断创新、求真务实的思想意识和精益求精的科学精神，体现基础性、综合性、应用性、创新性。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>遵照《四川省普通高校专升本选拔〈高等数学〉考试大纲》文件的指导思想，内容包括多元函数微分学、二重积分、曲线积分、数项级数、幂级数、一阶微分方程、二阶线性微分方程。</p> <p><b>教学要求：</b>灵活采取讲授、问题探究、训练与实践，任务驱动等教学方法，基于现代信息技术辅助教学，教学内容尽量贴近专业、贴近生活应用。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>
32	公共基础课	公共任选课	超星通识课程 1		2	32	<p><b>知识目标：</b>强调共识性教育，围绕人文素质、科学思维能力、道德和价值观等方面开展。</p> <p><b>能力目标：</b>使学生拓宽视野、避免偏狭，培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。</p> <p><b>素质目标：</b>健全学生人格，培养学生的社会责任感、</p>	<p><b>主要教学内容：</b>主要包括提高学生的文化品位、审美情趣和文化素养等内容。</p> <p><b>教学要求：</b>结合知识授课，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>

							培养全面发展的人才。	
33	公共基础课	公共任选课	超星通识课程 2		2	32	<p><b>知识目标:</b> 强调共识性教育, 围绕人文素质、科学思维能力、道德和价值观等方面开展。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生拓宽视野、避免偏狭, 培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。</p> <p><b>素质目标:</b> 健全学生人格, 培养学生的社会责任感、培养全面发展的人才。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 主要包括提高学生的文化品位、审美情趣和文化素养等内容。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识授课, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>
34	公共基础课	公共任选课	超星通识课程 3		2	32	<p><b>知识目标:</b> 强调共识性教育, 围绕人文素质、科学思维能力、道德和价值观等方面开展。</p> <p><b>能力目标:</b> 使学生拓宽视野、避免偏狭, 培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。</p> <p><b>素质目标:</b> 健全学生人格, 培养学生的社会责任感、培养全面发展的人才。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 主要包括提高学生的文化品位、审美情趣和文化素养等内容。</p> <p><b>教学要求:</b> 结合知识授课, 全面实施课程思政, 注重知识传授与价值引领同步。</p>
小计					15	240		

## 2.专业（技能）课程

序号	课程类别	课程属性	课程名称	课程编号	学分	学时	课程目标	主要教学内容与要求	课证、课赛、课项互换说明
1	专业（技能）课程	专业基础课	机械制图	D3201822	3	48	<p><b>知识目标:</b> 具有绘图和阅读机械图样的基本能力；有一定的空间想象能力和空间分析能力；具有一定认真负责的工作态度和严谨的工作作风；能够绘制简单零件图和装配图。</p> <p><b>能力目标:</b> 具有自主学习能力；具有有效获取信息能力；具有认真负责的工作态度和严谨细致的工作作风审美能力和创新能力；具有主动学习、独立思考问题、分析问题、解决问题的能力，提高学生自我学习和发展的能力。</p> <p><b>素质目标:</b> 具有良好的职业道德和职业习惯；具有与客户沟通处理客户异议的能力；遵守汽修企业管理制度、安全生产规范和参与班组管理与协调工作。具有团结协作能力；有精益求精、诚实苦干的素质和能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b> 制图的基本知识与技能；正投影的基础知识；立体的投影；组合体的绘制；轴测图；机械图样的基本表示法；零件表达画法；绘制零件和装配图。</p> <p><b>教学要求:</b> 《机械制图》是汽车工程各专业的一门必修专业基础课，在专业学习中起到承上启下的作用。通过本课程的学习，培养学生对汽车常用零件的认知能力、绘制能力，培养学生分析和解决问题能力及创新能力，使学生建立较强的工程意识，并逐步养成严谨的工作作风。</p>	

2	专业（技能）课程	专业基础课	机械基础	D3201825	2	32	<p><b>知识目标：</b>掌握静力学分析、计算方法；掌握汽车轴系零部件的结构设计、材料选择、热处理要求；掌握滚动轴承和滑动轴承特点、编号、材料、安装要求；了解联轴器、万向节、离合器与制动器种类、适用范围和尺寸编号；了解键联接、螺纹联接、紧固联接、弹簧联接的种类、适用范围和尺寸编号；掌握连杆传动、凸轮传动、带传动、链传动、齿轮传动的特点、材料、失效和布置。</p> <p><b>能力目标：</b>具备机械传动机构拆装、选择与应用能力；具备液压、气压机构拆装、选择与应用能力；具备常用支承件、联接件选择应用能力；具备常见机械零件的静力学分析能力；具备常见汽车机械零部件的材料选择能力。</p> <p><b>素质目标：</b>培养学生逻辑思维能力与发现问题和解决问题的能力，使学生从习惯思维中解脱出来，引导启发学生的创造性思维能力；培养学生刻苦钻研的学习态度，善于思考的学习方法，脚踏实地的工作作风；使学生具备在专业方面可持续发展的能力；使学生具备正确的价值观与评定事物的能力；使学生具备良好职业道德和诚信的与人交往沟通的能力；培养学生爱岗敬业、团结协作、吃苦耐劳的职业精神与创新设计意识。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>力学基础知识；工程材料基础知识；汽车常用零件；汽车液压系统；汽车气压系统。</p> <p><b>教学要求：</b>《汽车机械基础》课程在专业学习链上起到承上启下的作用，是学生由偏重理论学习相结合汽车机械实践学习的过渡和转折点；要求对建立学生工程意识、培养学生分析问题解决问题的能力、养成学生严谨的工作作风起到潜移默化的积极作用。</p>	
3	专业（技能）课程	专业基础课	专业认知	D3100408	1	16	<p><b>知识目标：</b>了解专业主要的培养目标、培养规格。培养能力，后期学习课程结构，学分，毕业条件等，对本专业有一个整体认识。</p> <p><b>能力目标：</b>能够清楚本专业主要就业岗位，就业前景。</p> <p><b>素养目标：</b>具有主动学习、独立思考问题、分析问题、解决问题的能力，提高学生自我学习和发展的能力。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车检测与运用技术专业整体情况、发展前景、开设课程、能力培养、岗位定位、就业去向等。</p> <p><b>教学要求：</b>结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>	
4	专业（技能）课程	专业基础课	汽车结构认识	D3201718	3	48	<p><b>知识目标：</b>掌握汽车各结构总成及其零部件的外观、功能、大致原理知识；能够对汽车的维修保养、售后服务等知识有一定的认知。</p> <p><b>能力目标：</b>具备汽车结构辨认和故障分析能力；能够使用把汽车的各结构零件应用到汽车维修服务中。</p> <p><b>素质目标：</b>能够制订学习计划，合作完成学习任务；能够在学习过程中，与小组其他成员合作、交流并进行学习任务分工，具备团队合作和安全操作的意识；培养汽车运用维修与服务的职业素养。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车总体结构认识、汽车发动机结构认识与拆装、传动系结构认识、行驶系结构认识、转向系结构认识、制动系结构认识、汽车车身及主要附属设备认识、新能源汽车结构认识。</p> <p><b>教学要求：</b>遵守安全操作流程，能够理实结合，在整车中能准确找到各部件的安装位置。</p>	
5	专业（技能）课程	专业基础课	C语言程序	D3201829	3	48	<p><b>知识目标：</b>掌握C语言程序的格式和整体结构，熟悉C语言程序的开发环境；学习C语言的语法和基本结构，掌握C语言程序构成的基本要素和三大</p>	<p><b>主要教学内容：</b>计算机程序、计算机语言、C程序的设计、C程序的算法</p>	课证互换：获

	能)课程	基础课	设计				<p>大结构(顺序结构、选择结构、循环结构);掌握数组、函数、指针、结构体类型设计和文件访问操作方法。</p> <p><b>能力目标:</b>能够读懂一般的C语言程序;能够编写一定的C语言程序;</p> <p><b>素养目标:</b>培养学生逻辑思维能力,适应后续工业机器人及PLC课程的学习;培养学生吃苦耐劳、精益求精的精神。</p>	<p>和语法、C程序的数据类型、C程序顺序结构程序的设计、C程序选择结构程序的设计、C程序循环结构程序的设计、C程序中数组、函数、预处理命令的使用、C程序指针、结构体的运用、C程序文件与输入/输出;C程序的综合运用培养。</p> <p><b>教学要求:</b>本课程的教学内容附有综合程序设计实训,给出了一些经典题目,根据实际问题有针对性的进行程序设计和解答,培养学生设计和应用程序的能力,以达到全国计算机等级一二级的标准,适应社会及企业要求。</p>	<p>得全国计算机等级证书(一级85-90分、二级90-95分、三级95-100分)</p>
6	专业(技能)课程	专业基础课	电工与电子技术	D3201824	4	64	<p><b>知识目标:</b>掌握汽车常用电气元器件的工作原理;掌握汽车常用检测仪的使用方法;理解汽车电路的基本工作原理;掌握正弦交流电的基本知识;了解电磁器件在汽车上的运用;了解晶体管在汽车电子电路中的运用;理解汽车发电机与电动机的工作原理;掌握数字电路基础;了解电子控制在汽车上的运用。</p> <p><b>能力目标:</b>能够正确识读汽车电路图;能够操作汽车常用检测仪;能够分析典型汽车电路原理;能够设计功能简单的电子产品的原理图。</p> <p><b>素质目标:</b>具有较强的安全意识;具有一定的动手能力;具有较高的分析问题能力;具有解决实际电路问题的能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>汽车常用电气元器件、汽车电路基础、正弦交流电路、磁路及电磁器件、二极管与晶体管电路、发电机和电动机、数字电路基础、汽车电子控制技术简介</p> <p><b>教学要求:</b>遵守基本安全操作流程;了解汽车上所应用到的电子技术以及电子元器件,并明白他们的工作原理;能绘制电路图,明白生活中一些简单电子产品的工作原理。</p>	<p>课证互换:获得电工职业等级证书(初级85-90分、中级90-95、高级95-100分)</p>
7	专业(技能)课程	专业基础课	汽车制造工艺基础	D3100384	3	48	<p><b>知识目标:</b>了解汽车的生产过程和工艺过程;掌握专用机床夹具设计原理和步骤,并能进行一般的夹具设计;掌握影响机械加工精度的主要因素及提高汽车零件质量的措施;掌握制定机械加工工艺规程的基本理论及基本原则,能制定一般零件的加工工艺规程;掌握汽车主要零(部)件制造加工工艺过程及加工方法和汽车装配工艺的基本知识;掌握汽车零(部)件加工及装配结构工艺性的一般原则,能进行结构工艺性的分析设计;了解汽车制造轻量化在节约能源、减少环境污染中的重要作用及汽车轻量化材料的应用;了解国内外汽车先进制造技术的发展动态。</p> <p><b>能力目标:</b>借助有关资料能进行一般的专用机床夹具设计;具备正确使用各</p>	<p><b>主要教学内容:</b>汽车制造工艺过程基本知识、冲压、焊接、涂装、总装、铸造、锻造、金属工艺、材料学、汽车典型零件制造工艺、汽车装配工艺基本知识、汽车制造轻量化等。</p> <p><b>教学要求:</b>在教学过程中,大量运用实际生产、生活中的案例引入分析,吸引学生积极参与,帮助学生理解,投入课程的学习、强化技能、应用实</p>	<p>课证互换:取得汽车维修工证书(初级85-90分、中级90-95、高级95-100分)</p>

						<p>种夹紧装置或机构对工件进行正确装夹的基本能力；能分析机械加工精度、机械加工质量下降的原因及提高机械加工质量需采取的措施；借助有关资料基本具备齿轮、曲轴、连杆、简单箱体类零件机械加工工艺的制定能力；能根据汽车车架、车轮、车身结构类型特点和制造工艺流程，具有参与生产实践的初步能力；能应用保证装配精度的装配方法，结合实训，具有参与汽车一般总成装配实践的初步能力。</p> <p><b>素质目标：</b>通过本课程的学习，培养学生分析问题、解决问题的能力，培养学生热爱科学、热爱劳动的良好品德，培养学生较强的学习能力和创新能力；通过本课程的学习，使学生掌握汽车零（部）件加工工艺及汽车装配工艺的基本理论和知识，具备工艺规程设计和分析研究加工质量问题的初步能力，为参与汽车制造、使用和维修实践工作打下一定的理论基础，并对国内外汽车先进的制造技术有一定的了解，同时可为后续课程学习奠定必要的基础。</p>	际。		
8	专业（技能）课程	专业基础课	车载网络技术	D3200136	4	64	<p><b>知识目标：</b>能够对车载网络系统故障进行检测、诊断、分析、修复和排除；能够正确使用汽车车载网络系统各种检测、维修设备和工具；能够正确使用和养护汽车车载网络系统，保障工作性能良好。</p> <p><b>能力目标：</b>通过汽车车载网络系统常见故障检测、诊断、维修，积累排除汽车故障技术工作经验，提高检测、分析、维修汽车故障能力；通过汽车车载网络系统各种检测、维修设备和工具的正确使用，养成正确、安全、规范使用设备工具的意识，提高善于使用设备工具的能力；通过教学以学生为中心，边做边学，在做中学习，提高学生适应工作环境能力，提高自主学习能力，提高理论联系实际能力。</p> <p><b>素质目标：</b>通过分组完成操作任务，提高同学之间互相交流、相互沟通的能力，适应工作岗位中汽车售后为客户服务的要求；通过分组完成操作训练任务，提高分工协作，组织能力、团结意识，适应完成汽车维修工作岗位任务的要求；通过教学以学生为中心的教学，提高学生的阅读资料、自主学习能力和职业素质，达到企业岗位能力需求。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车电子控制基础、MCS-51 单片机基本机构及程序设计、汽车电子控制单元故障检修、车载网络系统简介、CAN 总线、CAN 总线、LIN 总线、MOST 总线工作原理及特点、典型车型车载网络系统故障分析。</p> <p><b>教学要求：</b>通过本课程内容的学习，主要让学生在理实一体的教学中培养学生的操作能力、创新能力、表达能力和知识的运用能力，提高专业技能和职业素养，达到企业岗位能力需求。</p>	<p>课证互换：获得 1+X 证—汽车全车网关控制与娱乐系统技术模块—中级 90-95 分；获得智能网联汽车检测与运维 1+X 证书中级 90-95 分。</p>
9	专业（技能）课程	专业核心课	发动机机械系统检修	D3200189	4	64	<p><b>知识目标：</b>掌握静力学分析、计算方法；掌握汽车轴系零部件的结构设计、材料选择、热处理要求；掌握滚动轴承和滑动轴承特点、编号、材料、安装</p>	<p><b>主要教学内容：</b>发动机安全生产标准；动力不足的检修；异响的检查；机油</p>	<p>课证互换：取得汽车维修工</p>

						<p>要求；了解联轴器、万向节、离合器与制动器的种类、适用范围和尺寸编号；了解键联接、螺纹联接、紧固联接、弹簧联接的种类、适用范围和尺寸编号；掌握连杆传动、凸轮传动、带传动、链传动、齿轮传动的特点、材料、失效和布置。</p> <p><b>能力目标：</b>具备机械传动机构拆装、选择与应用能力；具备液压、气压机构拆装、选择与应用能力；具备常用支承件、联接件选择应用能力；具备常见机械零件的静力学分析能力；具备常见汽车机械零部件的材料选择能力。</p> <p><b>素质目标：</b>培养学生逻辑思维能力与发现问题和解决问题的能力，使学生从习惯思维中解脱出来，引导启发学生的创造性思维能力；培养学生刻苦钻研的学习态度，善于思考的学习方法，脚踏实地的工作作风；使学生具备在专业方面可持续发展的能力；使学生具备正确的价值观与评定事物的能力；使学生具备良好职业道德和诚信的与人交往沟通的能力；培养学生爱岗敬业、团结协作、吃苦耐劳的职业精神与创新设计意识。</p>	<p>压力异常的检修；水温异常的检查；发动机总装与调试。</p> <p><b>教学要求：</b>综合汽车维修企业发动机机械系统维修的典型工作任务，将其经过教学加工，进行相应学习情境的开发；理实结合，着重培养学生的动手能力、故障分析能力。</p>	<p>证书（初级 85-90分、中级 90-95、高级 95-100分）</p> <p>课证互换：取得 1+X 证书——汽车动力与驱动系统综合分析技术模块——中级 90-95分；</p>	
10	专业（技能）课程	专业核心课	汽车底盘构造与检修	D3201391	4	64	<p><b>知识目标：</b>具备与客户、同事、领导的交流与协商能力，能够与交流对象说明工作内容、流程及原因，并回答对方提出的问题；能够熟练掌握底盘各总成及零部件的作用、结构、工作原理、相互间的连接关系；能够正确掌握各总成的拆装步骤，方法和技术要求；能够对各零件、总成进行检验、调整、修理或更换；能够熟悉常用检测设备的使用和维护方法；能够掌握汽车底盘系统常见故障的诊断与排除方法；能对客户车辆的日常使用以及注意事项进行专业指导与培训；能遵守相关法律、技术规定和安全规定，按照正确规范进行操作，保证维修作业质量；能根据环境保护要求对作业场地进行清理。</p> <p><b>能力目标：</b>能自主学习汽车新知识、新技术、新工艺；能通过维修手册、用户手册以及各种资源查找所需信息；能独立制定作业计划并进行实施；能不断积累底盘维修经验与技巧；能对工作内容进行创新，简化流程，提高工作效率。</p> <p><b>素质目标：</b>具有较强的口头与书面表达能力、人际沟通能力；具有团队精神和协作精神；具有良好的心理素质和克服困难的能力；能与客户建立良好、持久的关系；能不断进行自我反思总结，不断提高；具有强烈工作责任感。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车底盘机械系统的组成、工作原理、故障诊断及排除方法，具体包括了离合器、手动变速器、万向传动装置、驱动桥、车桥和轮胎、悬架、转向系及制动系等。</p> <p><b>教学要求：</b>讲授现代汽车底盘的构造和工作原理，底盘的维护与修理，常见故障诊断与排除等知识，使学生系统掌握汽车底盘各总成的功用、结构和基本工作原理，初步具有汽车底盘拆装、故障诊断与排除、零件损耗分析与检验分类、合理维护与修理的基本能力。</p>	<p>课证互换：满足一下条件之一： 取得汽车维修工证书（初级 85-90分、中级 90-95、高级 95-100分）； 取得 1+X 证书——汽车动力与驱动系统综合分析技术模块——中级 90-95分</p>
11	专业（技能）课程	专业核心课	汽车电气设备检测与修	D3200569	4	64	<p><b>知识目标：</b>能够拆装各汽车电器设备：电源系统、起动系统、照明与信号系统、汽车仪表系统、汽车辅助电器、汽车空调；全车线路及配电装置；能够</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车电源系统、起动系统、点火系统、照明与信号系统、</p>	<p>课证互换：满足一下条件之</p>

			复			<p>根据车辆故障现象正确分析、推断可能的故障原因；能够对各部件及线路实施检查并确认故障部件；能够排除各汽车电器及系统故障；能够识读全车电路图，诊断排除综合电气故障。</p> <p><b>能力目标：</b>能自主学习汽车新知识、新技术、新工艺；能通过维修手册、用户手册以及各种资源查找所需信息；能不断积累不同类型客户服务经验，从个案寻找共性，提高工作效率；能独立制定工作计划并实施。</p> <p><b>素质目标：</b>具有较强的口头与书面表达能力、人际沟通能力；具有团队精神和协作精神；具有良好的心理素质和克服困难的能力；能与客户建立良好、持久的关系；能不断进行自我反思总结，不断提高；具有强烈工作责任感。</p>	<p>汽车仪表系统、汽车辅助电气设备、汽车空调的基本结构及工作原理；汽车电路图的基本识读方法；汽车电气设备维修中常用的工具、设备仪器的使用方法；汽车电气设备的故障诊断。</p> <p><b>教学要求：</b>采用以行动为导向，模块化项目式一体化的形式进行教学。遵守安全操作流程，能够理实结合。</p>	<p>一： 获得 1+X 证书—汽车电子电气与空调舒适系统技术模块—中级 90-95 分） 课赛互换：参加省级技能大赛获奖（三等奖 85-90 分、二等奖 90-95 分、一等奖及以上 95-100 分）；参加市级技能竞赛获一等奖 80-85 分。</p>	
12	专业（技能）课程	专业核心课	发动机电控系统检修	D3200188	4	64	<p><b>知识目标：</b>具备与客户的交流与协商能力，能够向车主咨询车况，独立查询车辆技术档案，初步评定车辆技术状况；能根据故障情况独立制定维修计划，并能选择正确检测设备和仪器对发动机电控系统进行检测和维修；能对电控燃油喷射系统进行故障诊断并对零部件进行检修；能对点火控制系统进行故障诊断并对零部件进行检修；能对辅助控制系统进行故障诊断并对零部件进行检修；能对发动机综合故障进行诊断和分析；能正确使用万用表、故障诊断仪、示波器及发动机综合分析仪等常用检测和诊断设备；能够对传感器或相关部件的技术参数及波形信号进行分析；能遵守相关法律、技术规定，按照正确规范进行操作，保证维修质量；能检查修复后的发动机系统工作情况，并在汽车移交过程中向客户介绍已完成的工作；维修结束后能根据环境保护要求处理使用过的辅料、废气、废液以及已损坏零部件。</p> <p><b>能力目标：</b>能自主学习新知识、新技术；能通过各种媒体资源查找所需信息；能独立制定工作计划并实施；能不断积累经验，从个案中寻找共性。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>发动机电控系统检修常用工具使用、发动机进气系统、电控燃油供给系统、电控燃油喷射系统、点火控制系统、辅助控制系统以及发动机综合故障进行诊断与分析。通过理实一体化教学训练提升学生发动机电控系统故障检修能力和职业素养。</p> <p><b>学习要求：</b>遵守相关法律、技术规定，按照正确规范进行操作，保证维修质量。注重职业素养培养，成为高素质技能型人才。</p>	<p>课证互换：满足一下条件之一： 1+X 证书—汽车动力与驱动系统综合分析技术模块—中级 90-95 分； 课赛互换：省级技能大赛获奖（三等奖 85-90 分、二等奖 90-95 分、</p>



							<p><b>素质目标:</b>具有较强的口头与书面表达能力、组织协调能力;能与客户建立良好持久的关系;具有团队协作精神;具有良好的心理素质和克服困难的能力。</p>		<p>一等 95-100 分); 市级技能竞赛获一等奖 80-85 分。</p>
13	专业(技能)课程	专业核心课	汽车维护与保养	D3200958	4	64	<p><b>知识目标:</b>具备对工作内容、流程及原因分析解释的能力;能独立针对不同里程、不同车况的车辆制定相应的保养项目计划;并对客户做好相关的解释,提高客户满意度;能正确选择、使用工具设备,独立完成(在必要的设备和人工辅助下)汽车常规保养作业项目;能分析阐述汽车常见故障与保养维护的因果关系,并运用保养维护工艺进行故障排除与预防;能对客户用车的日常维护与保养以及注意事项进行专业指导与培训;能遵守相关法律、技术规定和安全规定,按照正确规范进行操作,保证保养维护作业质量;能根据环境保护要求对作业场地进行清理。</p> <p><b>能力目标:</b>能自主学习汽车新知识、新技术、新工艺;能通过维修手册、用户手册以及各种资源查找所需信息;能对工作过程不断总结、进行创新,简化流程,提高工作效率。</p> <p><b>素质目标:</b>具有较强的口头与书面表达能力、人际沟通能力;具有团队精神和协作精神;具有良好的心理素质和克服困难的能力;能与客户建立良好、持久的关系;能不断进行自我反思总结,不断提高;具有强烈工作责任感。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>本课程以理实一体化的教学实训室为工作与学习场所,对课程内容进行序化。并结合 13 款全新捷达的保养周期进行开发设计,将整门课程分为汽车维护与保养概述、汽车 5000 公里维护与保养、汽车 10000 公里维护与保养、汽车 20000 公里维护与保养、汽车 30000 公里维护与保养、汽车 40000 公里维护与保养、汽车 60000 公里维护与保养共七个项目。</p> <p><b>教学要求:</b>本课程的教学过程将通过校企合作,校内实训基地建设等多种途径,采取工学结合等形式,充分开发学习资源,给学生提供丰富的实践机会。教学效果评价采取过程评价与结果评价相结合的方式,通过理论与实践相结合,重点评价学生的职业实践操作能力。</p>	<p>课证互换:取得汽车维修工证书(初级 85-90 分、中级 90-95、高级 95-100 分);</p> <p>课赛互换:(三等奖 85-90 分、二等奖 90-95 分、一等奖及以上 95-100 分);</p> <p>参加市级技能竞赛获一等奖 80-85 分。</p>
14	专业(技能)课程	专业核心课	汽车故障诊断与排除	D3200577	4	64	<p><b>知识目标:</b>熟悉汽车的组成、结构和工作原理;了解汽车故障的原因、规律;熟悉汽车故障诊断的参数和标准;掌握汽车检测诊断及维修方法。</p> <p><b>能力目标:</b>能够熟练使用汽车维修资料;能够正确使用汽车检测设备对汽车的性能进行检测;能够对汽车的主要元件进行检测,并判断其性能好坏;能够根据元件的检测结果来制定维修方案;能够对汽车的常见故障、综合故障进行诊断和排除;能够对常见的故障诊断并编制诊断流程。</p> <p><b>素质目标:</b>严格遵守本岗位操作规程;安全文明生产,保证工具、设备和自身安全;选择和使用工具合理;具有 6S 理念;具有团队协作精神。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>发动机机械系统故障诊断与排除,发动机电控系统诊断与排除,汽车底盘故障诊断与排除,汽车电气故障诊断与排除。</p> <p><b>教学要求:</b>以典型案例为中心,将不同类型的知识综合起来,实现了理论与实践的一体化,培养学生综合应用知识和技能,有效地完成机电维修岗位的工作任务。</p>	<p>课证互换:汽车维修工证书(初级 85-90 分、中级 90-95、高级 95-100 分);</p> <p>课赛互换:省级技能大赛(三等 85-90</p>

									分、二等 90-95分、一 奖 95-100分) 市级一等 80-85分。
15	专业（技 能）课程	专业 核心课	维修质量及 整车性能检 验	D3201393	2	32	<p><b>知识目标：</b>掌握汽车检测标准，兼顾各种车型系统阐述了汽车维护、修理及检测的质量检验。</p> <p><b>能力目标：</b>通过本课程的知识学习和实践锻炼，丰富学生的汽车维修质量检测和整车测试技能水平，提高学生解决实际问题的能力。</p> <p><b>素质目标：</b>培养学生职业素养，以适应现代汽车工业高速发展对高技能应用型人才的需要。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车维修质量管理法律法规与管理制度和检验标准、汽车维修工艺质量的检验、汽车维修质量检验与评定以及质量问题的评定与处理、汽车检测与诊断技术、机动车检测站与检测线、汽车安全与环保性能检测、汽车运行性能分析等。</p> <p><b>教学要求：</b>让学生掌握且会运用汽车维修质量检验法律法规、管理制度和检验标准，能解决维修质量问题，熟练使用汽车维修质量检验和整车测试的常用工具、仪器、设备及其使用。</p>	课证互换：取得汽车维修工证书（初级 85-90分、中级 90-95、高级 95-100分）；
16	专业（技 能）课程	专业 实践课	认知实习	D3300891	1	24	<p><b>知识目标：</b>了解企业行业相关信息，包括企业名称、规模、专业相关业务范围和目前发展状况；了解企业 LOGO 标志设计理念等企业文化；了解本专业所对应的职业岗位（售前：销售顾问、服务顾问、鉴定评估师、配件管理员。售后：机电维修工、钣金喷涂工、服务顾问、保险评估员。）及工作内容；了解本专业职业岗位对人才知识、能力、素质、职业基本能力的要求；了解专业就业发展前景。</p> <p><b>能力目标：</b>能够了解企业相关岗位职责及从业人员的职业纪律、职业规范；初步具有从事职业岗位工作的适应能力；能够说出车辆的基本组成部分及相关标识的含义。</p> <p><b>素质目标：</b>通过参观企业环境，感受企业文化培养学生团队协作能力，严谨求实的工作态度；吃苦耐劳、诚实守信的优秀品质；通过企业相关领导的讲解与沟通交流，是同学具有了较强的事业心和责任感，具有良好的心理素质和身体素质，爱岗敬业，崇尚科学的精神；通过认识实习后期的分组总结形式，是同学们具备了理论联系实际的良好学风，具有分析问题和解决问题的能力。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>实习动员及安全教育，汽车实训中心参观及介绍，广安建国汽车销售服务有限公司实践参观，广安品信汽车销售服务有限公司实践参观，实习总结汇报。</p> <p><b>教学要求：</b>在课程教学上注重奠定学生的职业基础能力；教学内容与企业合作进行，注重职业岗位的认知；采用现场教学，由企业兼职技术人员进行讲解；在课程的考核评价上注重三方评价的方式，侧重过程考核。</p>	

							能力，以及理论联系实际的能力。		
17	专业（技能）课程	专业实践课	劳动教育（1）	D1200036	1	24	<p><b>知识目标：</b>把握劳动教育基本内涵，明确劳动教育总体目标。</p> <p><b>能力目标：</b>结合专业特色，以体力劳动为主，注意手脑并用、安全适度，强化实践体验，让学生亲历劳动过程，提升育人实效性。</p> <p><b>素养目标：</b>树立正确的劳动观点和劳动态度，热爱劳动和劳动人民，养成劳动习惯。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>以实习实训课为主要载体开展劳动教育，包括劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育</p> <p><b>教学要求：</b>通过劳动教育，使学生能够理解和形成马克思主义劳动观，体认劳动不分贵贱，热爱劳动，尊重普通劳动者，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好劳动习惯。</p>	
18	专业（技能）课程	专业实践课	跟岗实习	D3301279	4	96	<p><b>知识目标：</b>深刻理解专业知识，提高职业技能和技巧，初步实现社会心理角色转变。</p> <p><b>能力目标：</b>能够真正参与社会经济，实现实习和就业的有机结合。</p> <p><b>素养目标：</b>具备了理论联系实际的能力，具有发现问题、分析问题和解决问题的能力，以及理论联系实际的能力。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>国内外典型汽车检测、修理的工作组织和计划，工艺流程及要求；典型汽车维修设备的操作与使用；典型汽车各工种的修理实习；车辆修理质量检查、分析、总结、整改、修复等，撰写专题实习报告。</p> <p><b>教学要求：</b>注重学生综合运用所学知识和技能的培养，使学生能解决专业范围内的一半工程技术问题，帮助学生树立正确的专业服务思想，掌握汽车维修工作的一般程序和方法。</p>	课项互换：企业典型生产项目 80-95 分及。
19	专业（技能）课程	专业实践课	汽车领域 1+X 证书专周实训	D3301263	1	24	<p><b>知识目标：</b>掌握汽车运用与维修 1+X 证书、智能网联汽车检测与运维 1+X 等课证融通职业技能知识体系。</p> <p><b>能力目标：</b>掌握汽车运用与维修 1+X 证书对应的：电子控制电路检测与维修能力、起动与充电系统检测维修能力、电器与控制部件检测维修能力、空调与舒适系统检测维修能力等。</p> <p><b>掌握智能网联汽车检测与运维 1+X 证书对应的：</b>智能汽车摄像头标定与故障检测维修能力、激光雷达故障检测维修能力、毫米波雷达故障检测维修能力、智能网联汽车功能测试能力、智能驾驶功能检测与维修能力、智能座舱系统检修能力、车载网络通信系统检修能力等。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车运用与维修 1+X 证书对应的：电子控制电路检测与维修、起动与充电系统检测维修、电器与控制部件检测维修、空调与舒适系统检测维修等；智能网联汽车检测与运维 1+X 证书对应的：智能汽车摄像头标定与故障检测维修、激光雷达故障检测维修、毫米波雷达故障检测维修、智能网联汽车功能测试、智能驾驶功能检测与维修、智能座舱系统检</p>	课证互换：1+X 证书—汽车动力与驱动系统综合分析技术模块—中级 90-95 分；1+X 证书—汽车电子电气与空调舒适系统技术模块—中

							<p><b>素养目标:</b>具备汽车领域 1+X 证书职业技能基本素养,掌握理论联系实际的能力,具有发现问题、分析问题和解决问题的能力,以及理论联系实际的能力,能够顺利通过汽车领域 1+X 证书职业技能考核鉴定。</p>	<p>修、车载网络通信系统检修等。</p> <p><b>教学要求:</b>能够充分利用汽车领域 1+X 证书考核评价组织的技能鉴定培训资源,施行课证融通、课赛融通,编制课程资源,将职业技能考核内容融入相关知识的基本原理和实训内容中,锻炼学生职业技能和获取职业资格证书能力并顺利通过鉴定考核。</p>	<p>级 90-95 分; 智能网联汽车检测与运维 1+x 证书中级 90-95 分。</p>
20	专业(技能)课程	专业实践课	劳动教育(2)	D3301013	1	24	<p><b>知识目标:</b>把握劳动教育基本内涵,明确劳动教育总体目标。</p> <p><b>能力目标:</b>结合专业特色,以体力劳动为主,注意手脑并用、安全适度,强化实践体验,让学生亲历劳动过程,提升育人实效性。</p> <p><b>素养目标:</b>树立正确的劳动观点和劳动态度,热爱劳动和劳动人民,养成劳动习惯。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>以实习实训课为主要载体开展劳动教育,包括劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育。</p> <p><b>教学要求:</b>通过劳动教育,使学生能够理解和形成马克思主义劳动观,体认劳动不分贵贱,热爱劳动,尊重普通劳动者,培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神;具备满足生存发展需要的基本劳动能力,形成良好习惯。</p>	
21	专业(技能)课程	专业实践课	毕业论文	D3300639	2	48	<p><b>知识目标:</b>根据指导老师确定的题目掌握相关方面的知识。</p> <p><b>能力目标:</b>依据设计任务书收集技术资料,思考研究,综合运用所学专业知识和技能独立的完成设计任务。提高学生设计计算能力,培养学生理论联系实际和深入实际的工作作风,使学生受到一次综合训练。</p> <p><b>素养目标:</b>具备了理论联系实际的能力,具有发现问题、分析问题和解决问题的能力,以及理论联系实际的能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>新能源汽车专业方面相关课题。</p> <p><b>教学要求:</b>根据本专业的实际需求制定相应的毕业论文题目,并指导学生完成相关论文。</p>	
22	专业(技能)课程	专业实践课	顶岗实习	D3300903	24	576	<p><b>知识目标:</b>本专业在某一个方面或者领域的相关知识。</p> <p><b>能力目标:</b>具备在本专业的某一个岗位上的实际操作能力。</p> <p><b>素养目标:</b>具备了理论联系实际的能力,具有发现问题、分析问题和解决问题的能力,以及理论联系实际的能力。</p>	<p><b>主要教学内容:</b>顶岗实习动员;单位报到;企业规章制度及安全生产要求学习;岗位技能的学习和实践;实习情况汇报;撰写实习总结;企业鉴定。</p> <p><b>教学要求:</b>根据广安职业技术学院学生顶岗实习管理办法执行。</p>	
23	专业(技能)课程	专业拓展课	汽车服务企业管	D4200209	4	64	<p><b>知识目标:</b>了解、掌握汽车服务战略、汽车技术服务管理政策法规及汽车产业发展政策;熟悉汽车销售服务、售后服务、汽车美容、汽车配件经营、旧车交易、汽车服务市场开发、汽车保险等汽车服务领域的操作方法及运营模式;熟悉不同汽车企业的汽车服务模式与理念,同时还要熟悉各种汽车服务</p>	<p><b>主要教学内容:</b>汽车服务企业概论、汽车服务企业生产管理、汽车服务企业质量管理、汽车服务企业人力资源管理、汽车服务企业设备和配件</p>	<p>取得 1+X 证书——汽车维修企业运营与项目管理技术—中</p>

						<p>的标准流程；在了解熟悉汽车综合服务管理政策法规前提下，还要了解汽车法律服务相关知识以及汽车综合服务市场的开发知识。</p> <p><b>能力目标：</b>能够熟识现代汽车服务涵盖的领域、汽车服务的方式与方法、汽车服务行业规范及汽车服务市场的运营模式；培养学生面对不同品牌汽车需求的顾客，提供不同的服务标准与要求，同时能够达到让汽车消费顾客对汽车行业的员工服务的满意；在熟练掌握企业现代化汽车服务模式与意识、全面综合的掌握汽车服务行业的方式、规则、及行业要求，提高学生的职业能力，能够尽快的适应岗位需求。</p> <p><b>素养目标：</b>养成主动探索知识获取方法以提高学习效率的习惯；养成团队合作、质量、环保、效率意识；具有吃苦耐劳的精神和严谨细致的作风；具备探索新知识，主动学习的态度。</p>	<p>管理、汽车服务企业财务管理、汽车售后服务管理、汽车服务企业信息管理和企业文化与企业形象等内容。</p> <p><b>教学要求：</b>让学生较系统地了解 and 掌握有关汽车服务企业管理的理论和知识,能应用所学的知识处理一些实际问题,具备从事企业管理的基本技能和专业素养。</p>	<p>级，根据证书成绩，本课程可为 85-90 分</p>	
24	专业（技能）课程	专业拓展课	二手车鉴定与评估	D4200100	4	64	<p><b>知识目标：</b>了解旧机动车鉴定估价基础知识；了解旧机动车的使用寿命，鉴定估价概述；掌握旧机动车估价的方法及旧机动车交易的手续；掌握旧机动车技术状况的鉴定；掌握旧机动车估价步骤；掌握汽车常见故障对车辆技术状况及旧机动车收购估价与销售定价；掌握旧机动车鉴定估价信息系统的应用。</p> <p><b>能力目标：</b>具有从个案中找到共性，总结规律，积累经验的能力；具有举一反三，评估不同车辆的能力；具有理论与实践相结合，自主学习的能力；具备对已完成的任务进行记录、存档和评价反馈的能力。</p> <p><b>素质目标：</b>具有较强的岗位安全责任意识、环保意识、质量意识和经济意识；具有作业小组团结，沟通协作能力；具有良好的创新能力、心理素质和克服困难的能力；具有自主学习、获取新知识、分析和能力、处理信息的能力；使学生养成良好的 6S 习惯。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>二手车及二手车鉴定评估基础、二手车业务洽谈、二手车交易合法性鉴定、碰撞事故修复车鉴定、泡水车鉴定、二手车性能鉴定、二手车价格评估、事故车辆损伤评估及鉴定评估报告撰写。</p> <p><b>教学要求：</b>要求学生遵守安全操作流程，熟记相关政策及法律法规，能够分辨出问题车辆，并对一些故障进行价值评估，对于常见的车辆，要做到能够准确的评估。</p>	<p>课证互换： 二手车鉴定评估师（中级 85-90 分、高级 90-95 分）</p>
25	专业（技能）课程	专业拓展课	汽车总装技术	D4200189	4	64	<p><b>知识目标：</b>掌握汽车总装的基本工作技能；掌握汽车总装车间的工作流程；掌握汽车装配的基本工艺；掌握汽车生产管理基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>能够动手操作汽车总装的基本设备，能够编制汽车总装的装配流程；能够进行总装的生产管理。</p> <p><b>素养目标：</b>培养学生吃苦耐劳、精益求精的精神；热爱该专业领域工作，具有良好的心理素质；具有较强的岗位安全责任意识、环保意识、质量意识。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车基本知识及车身结构认识，汽车总装基本技能训练，汽车总装配厂工艺布局，汽车装配工艺设计，汽车车门的拆装、调整与装配工艺卡编制，汽车生产物流管理，汽车质量管理和汽车生产管理。</p> <p><b>教学要求：</b>要求学生遵守安全操作流程，正确规范操作过程，注重实际技能运用。</p>	

26	专业（技能）课程	专业拓展课	汽车保险理赔	D4100047	4	64	<p><b>知识目标：</b>了解风险管理的概念，目标，基本程序和主要方法；了解保险的概念，特征，职能，分类，作用；熟悉汽车保险利益原则、近因原则、最大诚信原则的含义并运用；熟悉合同的订立，生效，履行，变更，终止和争议处理；熟悉交强险与商业险各自的特征，责任内容与免责内容；事故现场进行分析。</p> <p><b>能力目标：</b>能够进行风险的识别与管理；能够辨析保险与类似制度的异同；能确认保险利益，并运用相关基本原则分析相关案例；能正确解释合同涉及的专业术语及合同签订、变更及终止；能正确解释交强险与商业险的责任内容及免责内容。</p> <p><b>素质目标：</b>具有良好的思想政治素质、行为规范及职业道德；热爱该专业领域工作，具有良好的心理素质及身体素质；具有不断开拓的创新意识；具有与客户进行交流及协商的能力；具有较强的口头及书面表达能力；具有良好的团队合作能力。</p>	<p><b>教学主要内容：</b>风险管理的概念，目标，基本程序和主要方法；保险的概念，特征，职能，分类，作用，汽车保险利益原则、近因原则、最大诚信原则的含义，汽车损失补偿原则的含义，基本内容，例外情况和派生原则，合同的订立，生效，履行，变更，终止和争议处理，交强险与商业险各自的特征，责任内容与免责内容，投保过程及投保单的填写，理赔流程和原理及理赔的资料，事故现场进行分析。</p> <p><b>教学要求：</b>遵守相关法律、技术规定，按照正确规范流程进行操作。注重职业素养培养，成为高素质技能型人才。</p>	课证互换：取得1+X证书——汽车营销评估与金融保险服务技术模块——中级90-95分
27	专业（技能）课程	专业拓展课	汽车专业英语	D4200529	2	32	<p><b>知识目标：</b>掌握本专业的英语词汇及用法；了解汽车领域文章结构及体裁；掌握汽车的各部分构成及工作原理和功能的英语表达。</p> <p><b>能力目标：</b>增加汽车专业词汇量，使学生能够用英语进行阅读、翻译一般性专业技术文件资料，了解最前沿的专业知识；使学生能听、说英语，以汽车专业英语为工具进行简单的日常对话，能够用英语进行简单的销售会话。</p> <p><b>素质目标：</b>养成主动探索知识获取方法以提高学习效率的习惯；养成团队合作、质量、环保、效率意识；具有吃苦耐劳的精神和严谨细致的作风；具备探索新知识，主动学习的态度。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>汽车发动机系统、汽车传动系统、汽车悬架和转向系统、汽车制动系统、汽车车身装饰件、汽车电器系统等零部件和故障码的英文名称及其工作原理的英文表述。</p> <p><b>教学要求：</b>增加汽车专业词汇量，使学生能够用英语进行阅读、翻译一般性专业技术文件资料，了解最前沿的专业知识；使学生能听、说英语，以汽车专业英语为工具进行简单的工作对话。</p>	
28	专业（技能）课程	专业拓展课	新能源汽车结构解析	D4200352	2	32	<p><b>知识目标：</b>通过本课程的学习，使学生了解新能源汽车的结构、定义和分类，了解纯电动汽车、混合动力汽车、插电混动汽车、增程式混动汽车对的特点。最终对新能源汽车有个基础认识。</p> <p><b>能力目标：</b>能够辨别新能源汽车结构组成，并掌握去运行原理和方法。能够通过新能源汽车结构和原理，具有一定的性能分析、故障分析能力。</p> <p><b>素养目标：</b>通过本课程的学习，锻炼学生接受新生事物的素养、能够对各类汽车的结构、运行原理进行分析，有较强的综合素养。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>新能源汽车的定义和分类、新能源汽车的结构、纯电动汽车、混合动力汽车、插电混动汽车。</p> <p><b>教学内容：</b>使学生掌握新能源汽车的结构，纯电动汽车、混合动力汽车等的结构原理、组成和检修方法。</p> <p><b>教学要求：</b>采用理实一体方式。结合知识传授，全面实施课程思政，注重</p>	

								知识传授与价值引领同步。	
29	专业（技能）课程	专业拓展课	新能源汽车高压安全与防护	D3201558	2	32	<p><b>知识目标：</b>掌握安全用电常识、电的危害、触电急救、高压安全防护技术、维修中的安全操作等。掌握新能源汽车高低压电能的应用及结构、防护措施等高压安全防护技术，以及安全操作知识。</p> <p><b>能力目标：</b>能够安全使用高压安全防护工具对电动汽车进行检测。</p> <p><b>素养目标：</b>通过分组完成操作任务，提高同学之间互相交流、相互沟通的能力，适应工作岗位中汽车售后为客户服务的要求；通过分组完成操作训练任务，提高分工协作，组织能力、团结意识，适应完成汽车维修工作岗位任务的要求。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>电学基本知识、电能的应用、电压等级等安全用电常识，人体过电电阻与电流、触电危害等电的危害常识，触电急救的原则和心肺复苏等触电急救的常识，新能源汽车高低压电能的应用及结构、防护措施等高压安全防护技术，以及安全操作知识。</p> <p><b>教学要求：</b>采用理实一体方式。结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>	
30	专业（技能）课程	专业拓展课	驱动电机控制技术	D3201395	4	64	<p><b>知识目标：</b>掌握常用电动机的结构及其控制方法，培养学生对新能源汽车常用电动机的结构原理分析及控制策略的设计能力。</p> <p><b>能力目标：</b>检测直流电机、直流电动机的电力驱动、三相异步电动机、三相异步电动机的电力驱动以及控制电机。</p> <p><b>素养目标：</b>通过分组完成操作任务，提高同学之间互相交流、相互沟通的能力，适应工作岗位中汽车售后为客户服务的要求；通过分组完成操作训练任务，提高分工协作，组织能力、团结意识，适应完成汽车维修工作岗位任务的要求。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>直流电机、直流电动机的电力驱动、三相异步电动机、三相异步电动机的电力驱动以及控制电机。</p> <p><b>教学要求：</b>结合知识传授，全面实施课程思政，注重知识传授与价值引领同步。</p>	
31	专业（技能）课程	专业拓展课	UG 三维建模	D3201494	4	64	<p><b>知识目标：</b>掌握 UG 软件的工作界面与基本设置；掌握 UG 软件的二维草图设计；掌握 UG 软件的三维设计；掌握 UG 软件的装配设计；掌握 UG 软件的工程图设计；掌握 UG 软件的曲面设计。</p> <p><b>能力目标：</b>能够为后续的数控车床及工业机器人课程打下牢固的建模基础；能够为后续工作中的其他三维建模软件的学习打下基础。</p> <p><b>素养目标：</b>培养学生吃苦耐劳、精益求精的精神；使学生达到从图纸到实物的独立建模设计能力。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>UG 软件二维草图的设计、UG 软件三维模型的设计、UG 软件拉伸、回转、扫掠等命令的综合运用、UG 软件从个体到整体的装配设计、UG 软件工程图的设计、UG 软件零件曲面设计。</p> <p><b>教学要求：</b>本课程的教学内容于本专业后续课程相扣，为后续课程的建模打下基础。本课程需要实施项目化教学或者理实一体化教学，通过实训练习，提高学生的三维建模能力，以及工程图纸的输出能力。</p>	

32	专业（技能）课程	专业拓展课	智能网联汽车检测与运维	D4200618	2	32	<p><b>知识目标：</b>掌握智能网联汽车发展现状及发展趋势；掌握智能网联汽车的定义及体系结构；掌握智能网联汽车关键技术及控策略；掌握智能网联汽车检测与运维方法。</p> <p><b>能力目标：</b>能够根据智能网联汽车安全技术 操作规范，独立使用专用设备仪器，按规范完成智能网联汽车 ADAS 控制系统及各传感器、执行器、车载网络系统、智能座舱系统的故障检修作业。</p> <p><b>素质目标：</b>养成主动探索知识获取方法以提高学习效率的习惯；养成团队合作、质量、环保、效率意识；具有吃苦耐劳的精神和严谨细致的作风；具备探索新知识，主动学习的态度。</p>	<p><b>主要教学内容：</b>智能网联汽车发展现状及发展趋势；智能网联汽车的定义及体系结构；智能网联汽车关键技术及控策略；智能网联汽车检测与运维方法。</p> <p><b>教学要求：</b>培养人才主要面向汽车后市场服务企业从事智能网联汽车售前及售后预检、售后服务接待、客户服务、维护保养、检测维修等工作岗位。</p>	<p>课证互换：智能网联汽车检测与运维 1+X 中级证书 90-95 分</p>
----	----------	-------	-------------	----------	---	----	---	---	--

备注：1.在人才培养过程中，实行课证互换，一种职业资格证书对应一门课程、一个技能大赛获奖证书对应一门课程，尤其是对1+X证书覆盖专业必须列出证书。学生获取证书，申请课证互换审核通过后，该课程可免考，成绩由二级学院根据获奖等级进行评定，评分范围为80-100分。如申请的课程已修完，成绩可由二级学院根据获奖等级进行调整，调整范围为80-100分。

2.专业实践课1学分对应24学时，如专业核心课有专周实训，需同时在专业实践课里填写XX课程专周实训。应将学分拆分为两部分，一部分为专业核心课学分，一部分为专周实训课学分，如该课程为3学分，专周实训1周，则核心课学分为2学分，专周实训学分为1学分。



## 七、教学总体安排

### (一) 学分学时要求

序号	课程分类	课程属性	学分	学时	理论	实践	占总课时比例
1	必修课	公共必修课	29	520	294	226	20.63%
		公共限选课	9	144	112	32	5.71%
		专业基础课	23	368	200	168	14.60%
		专业核心课	26	416	184	232	16.51%
		专业实践课	34	816	0	816	32.38%
2	选修课	公共任选课	6	96	96	0	3.81%
		专业拓展课	10	160	80	80	6.35%
3	操作学分		6	0	0	0	0.00%
合计			143	2520	966	1554	100%
理论课、实践课占总课时比例					38.33%	61.67%	100%

### (二) 课堂教学安排

序号	课程属性	课程名称	课程类型 (A/B/C类)	课程编号	考核方式	学分	总学时	理论	实践	各学期学时分配(学时/周)						开课周数	开课单位	备注
										一	二	三	四	五	六			
1	公共必修课	思想道德与法治(1)	A	D1100137	试	1.5	24	20	4	2						12	马克思主义学院	
2	公共必修课	思想道德与法治(2)	A	D1100138	试	1.5	24	20	4		2					12	马克思主义学院	
3	公共必修课	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	A	D1100163	试	2	32	28	4			2				16	马克思主义学院	
4	公共必修课	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	A	D1100164	试	2	48	40	8				3			16	马克思主义学院	
5	公共必修课	形势与政策(1)	A	D1100140	查	0.2	8	4	4	2						2	马克思主义学院	
6	公共必修课	形势与政策(2)	A	D1100141	查	0.2	8	4	4		2					2	马克思主义学院	
7	公共必修课	形势与政策(3)	A	D1100142	查	0.2	8	4	0			2				2	马克思主义学院	
8	公共必修课	形势与政策(4)	A	D1100143	查	0.2	8	4	4				2			2	马克思主义学院	
9	公共必修课	形势与政策(5)	A	D1100144	查	0.2	8	4	4					2		2	马克思主义学院	
10	公共必修课	大学生心理健康	A	D1100002	查	1	16	16	0	2						8	教务处	网络课程
11	公共必修课	大学体育(1)	B	D1300002	查	2	32	8	24	2						16	艺术学院	

	修课																	
12	公共必修课	大学体育(2)	B	D1300003	查	2	32	2	30		2					16	艺术学院	
13	公共必修课	信息技术	B	D1200043	查	3	48	24	24	3						16	电信学院	
14	公共必修课	军事理论	A	D1100101	查	2	32	32	0	2						16	马克思主义学院	网络课程
15	公共必修课	军事技能	C	D1100110	查	2	48	0	48	24						2	武装部	
16	公共必修课	体育健康测试(1)	C		查	1	24	0	24	3						8	学工部	
17	公共必修课	体育健康测试(2)	C		查	0.5	12	0	12			2				6	学工部	
18	公共必修课	体育健康测试(3)	C		查	0.5	12	0	12				2			6	学工部	
19	公共必修课	大学英语(1)	A	D1200044	试	2	32	32		2						16	师范学院	课证互换课程
20	公共必修课	大学英语(2)	A	D1200045	试	2	32	32		2						16	师范学院	课证互换课程
21	公共必修课	职业生涯发展与规划	A	D1100112	查	0.5	8	6	2				2			4	招就处	网络课程
22	公共必修课	就业指导	A	D1100031	查	0.5	8	6	2				2			4	招就处	网络课程
23	公共必修课	大学生创新创业基础	A	D1100001	查	1	16	8	8		2					8	招就处	课证互换课程
24	公共限	应用文写作	B	D1200024	查	2	32	16	16		2					16	师范学院	

	选课																	
25	公共限选课	高等数学(B1)	A	D1100015	试	2	32	32	0	2						16	师范学院	
26	公共限选课	高等数学(B2)	A	D1100016	试	2	32	32	0		2					16	师范学院	
27	公共限选课	四史专题	A	D1100139	试	1	16	16	0				2			16	马克思主义学院	
28	公共限选课	汽车文化	B	D1300044	查	2	32	16	16		2					16	智能学院	
29	公共任选课	大学英语进阶	A	D2100021	查	2	32	32	0							16	师范学院	供学生选择，共选择3门课程
30	公共任选课	计算机基础强化提升	A	XNGX0140	查	2	32	32	0							16	电信学院	
31	公共任选课	高等数学进阶	A	D2100023	查	2	32	32	0							16	师范学院	
32	公共任选课	超星通识课程1	A		查	2	32	32	0							16	教务处	
33	公共任选课	超星通识课程2	A		查	2	32	32	0							16	教务处	
34	公共任选课	超星通识课程3	A		查	2	32	32	0							16	教务处	
35	专业基础课	机械制图	B	D3201822	试	3	48	24	24	3						16	智能学院	
36	专业基础课	机械基础	B	D3201825	查	2	32	16	16	2						16	智能学院	
37	专业基	专业认知	A	D3100408	查	1	16	16	0	4						1	智能学院	4次

	础课																	讲座
38	专业基础课	汽车结构认识	B	D3201718	试	3	48	16	32		3					16	智能学院	
39	专业基础课	C语言程序设计	B	D3201829	试	3	48	24	24		3					16	智能学院	
40	专业基础课	电工与电子技术	B	D3201824	试	4	64	32	32		4					16	智能学院	
41	专业基础课	汽车制造工艺基础	B	D3100384	试	3	48	40	8			3				16	智能学院	
42	专业基础课	车载网络技术	B	D3200136	试	4	64	32	32			4				16	智能学院	
43	专业核心课	发动机机械系统检修	B	D3200189	查	4	64	32	32			4				16	智能学院	课证互换课程
44	专业核心课	汽车底盘构造与检修	B	D3201391	查	4	64	32	32			4				16	智能学院	
45	专业核心课	汽车电气设备检测与修复	B	D3201622	试	4	64	32	32				4			16	智能学院	课证互换课程
46	专业核心课	发动机电控系统检修	B	D3200188	试	4	64	32	32				4			16	智能学院	课赛互换课程
47	专业核心课	汽车维护与保养	B	D3200958	查	4	64	20	44				4			16	智能学院	
48	专业核心课	汽车故障诊断与排除	B	D3200577	试	4	64	20	44					4		16	智能学院	课赛互换课程
49	专业核心课	维修质量及整车性能检验	B	D3201393	查	2	32	16	16					2		16	智能学院	
50	专业实	认知实习	C	D3300891	查	1	24	0	24	1w						1	智能学院	16周

	践课																	
51	专业实践课	劳动教育(1)	C	D1200036	查	1	24	0	24		1W					1	智能学院	第2学期开
52	专业实践课	跟岗实习	C	D3301279	查	4	96	0	96			4w				2	智能学院	第4学期暑假开
53	专业实践课	汽车领域1+X证书专周实训	C	D3301263	查	1	24	0	24			1W				1	智能学院	课证互换课程
54	专业实践课	劳动教育(2)	C	D3301013	查	1	24	0	24			1W				1	智能学院	第4学期开
55	专业实践课	毕业论文	C	D3300639	查	2	48	0	48				2w			2	智能学院	
56	专业实践课	顶岗实习	C	D3300903	查	24	576	0	576					24w		24	智能学院	
57	专业拓展课	汽车服务企业管理	B	D4200209	试	4	64	32	32			4				16	智能学院	汽车检测质量与管理方向
58	专业拓展课	二手车鉴定与评估	B	D4200100	查	4	64	32	32				4			16	智能学院	
59	专业拓展课	汽车总装技术	B	D4200189	查	4	64	32	32				2			16	智能学院	
60	专业拓展课	汽车保险理赔	B	D4100047	查	4	64	32	32				4			16	智能学院	
61	专业拓展课	汽车专业英语	B	D4200529	查	2	16	16	32			2				16	智能学院	
62	专业拓展课	新能源汽车结构解析	B	D4200352	查	2	32	16	16			2					智能学院	新能源智能网联汽车
63	专业拓展课	新能源汽车高压安全	B	D3201558	查	2	32	16	16				2			16	智能学院	

	展课	与防护																检测方
64	专业拓展课	驱动电机控制技术	B	D3201395	试	4	64	32	32							16	智能学院	向
65	专业拓展课	UG 三维建模	B	D3201494	查	4	64	32	32						4	16	智能学院	
66	专业拓展课	智能网联汽车检测与运维	B	D4200618	查	2	32	16	16				2			16	智能学院	

备注：公共任选课原则上开课学期为2、3、4学期，每期2学分。

## 八、实施保障

### （一）人才培养方案制定流程

为规范人才培养方案的制定工作，学校教务处制定了《广安职业技术学院关于2022级专业人才培养方案制(修)订工作的指导意见》，对接专业国家标准、按照服务区域产业发展的专业定位，对接区域行业产业需求，明确学生就业典型岗位（首岗），在专业调研组广泛调研的基础上，由专业教研室拟定初稿，经专业（群）建设与发展委员会讨论修订，二级学院论证审订，学校组织专家评审后修订，经学校审批后定稿，保障了人培方案制定过程的科学性、合理性与有效性。

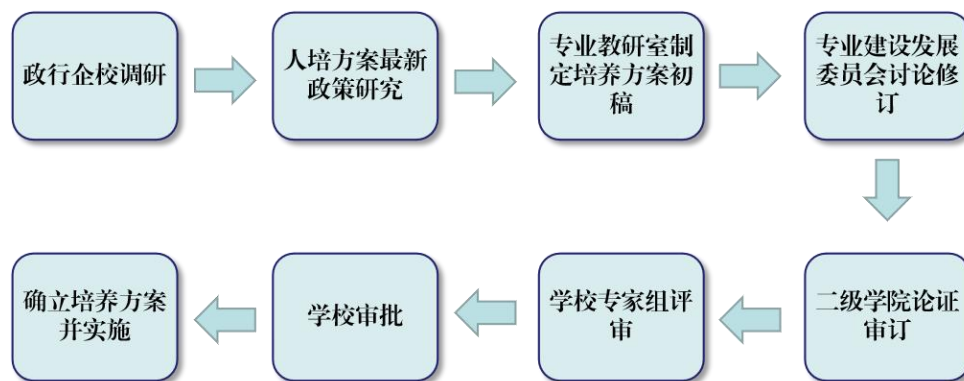


图3 人才培养方案制定流程

### （二）人才培养模式构建

依据学校“一主线、两主体、三体系、四交替”实践育人模式。按照以培养学生实践能力为主线，校企合作实践育人双主体，“岗课融合”实践教学体系、“赛证结合”能力提升体系、实践育人平台体系，“四交替”工学结合育人方式，结合广安及区域汽车后市场产业和“高竹新区”汽车制造类企业典型岗位能力与用人需求，按照学生通用能力→核心能力→复合能力的三阶能力递进，构建“四轮驱动、双核共振、九技渐进、分层入岗”的专业人才培养模式（见图4）。



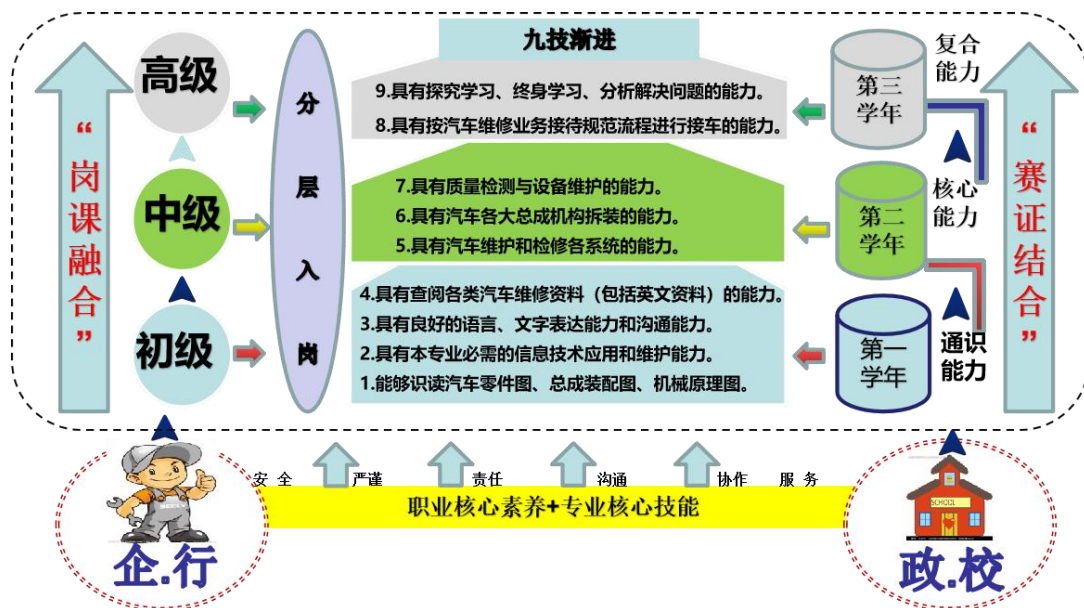


图4 “四轮驱动、双核共振、九技渐进、分层入岗”的人才培养模式

“四轮驱动”：以学校企业为培养主体，作为前轮驱动；政府行业为政策引领指导，培养质量标准的制定，为后轮驱动，四方一起驱动，共同助力高质量人才的培养。

“双核共振”：在课程教学中坚持学生职业核心素养和专业核心技能并重，贯穿整个人才培养全过程，加强学生素养建设，提升学生可持续发展。

“九技渐进”：采取能力渐进的模式在培养过程中第一学年加强学生工具仪器设备使用与维护技能，沟通、写作、自主学习、服务技能，查阅文献手册、信息处理等实践通识能力的培养；第二学年对标1+X证书、国省技能竞赛标准，加强学生汽车维护保养技能，总成更换及检修技能，系统故障诊断技能等实践核心能力的培养；第三学年加强学生综合故障诊断技能、维修质量处理技能、维修接待技能等实践复合能力的培养。

“分层入岗”：构建“岗课融合”实践教学体系，学生第一学年完成实践通识能力培养，达到维修初级工能力水平，在第二学年完成学生专业实践核心能力培养，达到维修工中级工能力水平，第三学年完成实践复合能力培养，达到高级维修工能力水平。

### （三）人才培养实施流程

围绕学生职业核心素养和专业核心技能协同提升人，依托校内实训基地、生产性教师工作室（技术创新中心）、国家级生产性实训基地和校外实训基地等搭建的“产、学、研、创、鉴、赛、培”七位一体实践教学平台，以标准引领、案例支撑、思政贯穿、文化渗透的育人路径，按照“四交替”工学结合实践育人方式（见图5）实施人才培养。



图5 “四交替”工学结合育人方式

（1）第一学期完成**理实一体与识岗实训交替**：依托在校内实训基地开展理实一体教学。开展《专业认知》《认知实习》等课程，让学生在“做中学，学中做”，锻炼学生在识岗阶段技能，使学生养成吃苦耐劳、遵章守纪的工作意识。

（2）第二、三学期完成**理实一体和跟岗实践交替**：在生产性教师工作室（技术创新中心）完成产教融合。工作室协调来修车辆，下发生产实训任务，完成人员分工分组，学生制定维修计划，双导师进行现场指导，实现“教中产、产中教”，锻炼跟岗阶段技能，培养学

生诚实守信、爱岗敬业的工作作风。

(3) 第四、五学期**理实一体与轮岗实践交替**：在国家级生产性实训基地实施工学结合。基地提供生产场景与工作岗位，分派生产任务，学生制定生产作业计划，企业师傅在现场进行维修指导作业，让学生在“产中学、学中产”，锻炼轮岗阶段技能，培养学生精益求精、务实创新的工匠精神。

(4) 第六学期**顶岗实习与毕业设计交替**，依托校企共建的校外实训基地开展顶岗实习，以校企双导师开展校外工学交替实践育人方式，全面提升学生实践动手能力。

#### (四) 中职与普高生源分类培养

本专业学生生源主要来源为中职学生和普高学生。根据不同生源的特点，充分发挥学生特长进行分类培养。

中职生源学生在中职阶段已完成了《汽车文化》《汽车结构》等专业课程的学习，已有一定的专业基础，较普高生源学生具有实践动手能力相对较强的特点。故对于中职生源学生，在对应专业课的教学中，可担任学习小组组长或任课教师助教，对于优秀的同学可担任校内产教融合生产性实训基地技术骨干，即锻炼学生组织管理与交流协作能力，也带动普高同学对专业课的学习。同时对学生实施分层评价，对承担助教、产教融合基实训项目的同学，给予成绩加分认定。

普高生源对语数外等理论基础课程相比中职生源掌握较好，具有理论思维能力方面相对较强的特点。故在一些理论性较强的课程中担任学习小组组长，以及在本专业开设的专升本拓展课中起到带头作用，并对担任组长与教师助教的同学同样给予平时成绩加分。由此实现对中职与普高类生源学生的互相帮助、各取所长、共同进步。

## （五）全面实施课程思政

崇德重技，在课堂教学中坚持学生职业核心素养和专业核心技能并重，以标准引领、案例支撑、思政贯穿、文化渗透的育人路径，充分发挥省级课程思政示范团队的带头引领作用，以《发动机机械系统检修》等课程思政示范课程为基础，在专业基础课和专业核心课程中以教材编写、教学设计等为载体，全面实施课程思政，将课程思政融入到课程实施的方方面面。依托实践教学平台完成识岗→跟岗→轮岗→顶岗实践锻炼，培养学生养成吃苦耐劳、遵章守纪的工作意识，诚实守信、爱岗敬业的工作作风，精益求精、务实创新的工匠精神。

## （六）人才培养实施保障

### 1.专业（群）建设与发展委员会

专业（群）建设与发展委员会

委员会内职务	姓名	职称（职务）	所在单位
主任委员	谭琳	副教授（副院长）	广安职业技术学院
副主任委员	陈桂华	高级工程师（总经理）	广安振兴车业有限公司
副主任委员	李军	工程师（总经理）	广安捷运车业有限公司
委员	周旭	副教授（副处长）	四川交通职业技术学院
委员	张峰	高级工（技术总监）	广安联众恒信一汽-大众
委员	冯国	维修技师（技术总监）	广安斯柯达汽车4s店
委员	周光明	高级工（技术总监）	广安建国汽车服务有限公司
委员	李有通	副教授（社会服务部长）	广安职业技术学院
委员	陈益庆	讲师（汽车教研室主任）	广安职业技术学院

### 2.师资队伍

#### （1）师资队伍总体情况

为保证本专业教学开展以及本方案的顺利实施，按照现有专业规模200人，2022年拟招收100人，1:18的师生比计算，需要专业教师16名，其中现有专任教师14名，专任教师均为本科及以上学历，且具有企业一线工作经验一年以上；兼职教师7名，兼职教师均具有专科及以上学历，三年以上企业一线工作经历，能够授课且技能等级

在三级及以上；其中专业带头人2名，其中一名来自企业；专业负责人1名；骨干教师5名。

### (2) 专业带头人及专业负责人

专业共有2名带头人，校内外各1名，专业负责人1名。

校内专业带头人**谭琳**，具有副教授职称。学校一流名师，从教20余年，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，主持多项教科研省部级课题、精品示范课程。同时具备较强的行业实践能力，担任国家职业技能鉴定督导员，四川省职业技能鉴定考评员、四川省重点学校及重点专业专家评审组成员。在本区域和本领域具有一定的专业影响力。

校外专业带头人**陈桂华**，广安市工商联兼职副主席、广安汽车商会会长、广安振兴车业有限公司总经理。具有高级汽车工程师职称，有丰富的汽车相关工作经历，能够较好地把握国内外行业发展动向，能广泛联系行业企业，了解行业企业对汽车专业人才的实际需求。

专业负责人**陈益庆**，汽车工程教研室主任，学校一流骨干、讲师，车辆工程专业硕士研究生、博士研究生在读，汽车维修工技师、汽车维修工考评员、二手车鉴定评估师高级、1+X证书培训师、考评员。从事汽车专业职业教育多年，熟悉汽车检测与维修技术专业学科体系，掌握汽车检测与维修技术专业发展方向及规律，具备较强的制定专业建设与发展规划与执行能力。

根据现在已有的教师队伍结构，为满足专业人才培养，需要在后期人才招聘方面，达到如下职称结构、年龄结构、专兼职教师比例。

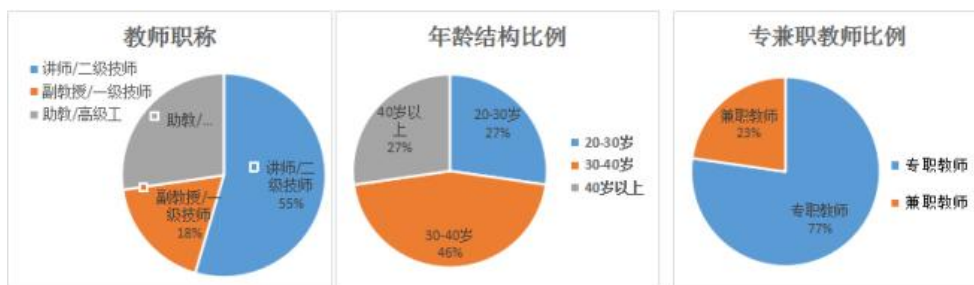


图6 师资队伍结构分析

表 1 专业现有专任教师统计表

序号	姓名	学历	职称	取得行业资格证	主讲课程
1	谭琳	本科	副教授	汽车估损师高级	维修质量及整车性能检验 汽车保险理赔
2	李有通	研究生在读	副教授	汽车维修工技师 二手车鉴定评估师高级 1+X 证书考评员	汽车故障诊断与排除 汽车美容实训
3	陈益庆	研究生	讲师	汽车维修工技师 二手车鉴定评估师高级 1+X 证书考评员	车载网络技术 发动机电控系统检修
4	罗钦	研究生	讲师	汽车维修工技师 1+X 证书考评员	汽车结构认识 新能源汽车结构解析
5	王辉	研究生	讲师	汽车维修工高级技师 二手车鉴定评估师高级 1+X 证书考评员	汽车维修接待 汽车服务企业 汽车维护与保养
6	何涛均	研究生	讲师	汽车维修工技师 1+X 证书考评员	汽车文化 汽车底盘系统检修
7	李沁逸	研究生	讲师	汽车维修工技师 二手车鉴定评估师高级 1+X 证书考评员	汽车新技术新配置 汽车电气设备检测与修复
8	王鹏宇	研究生在读	助教	汽车维修工 1+X 证书考评员	汽车维护保养 汽车文化
9	阮实惠	研究生	讲师	SYB 创业培训师 1+X 证书考评员	汽车制造工艺基础
10	杨建新	研究生在读	助教	二手车鉴定评估师高级 1+X 证书考评员	二手车鉴定与评估
11	叶义铨	研究生在读	助教	汽车维修工 1+X 证书考评员	汽车电气设备检测与修 复、发动机机械系统检修
12	张希	研究生在读	讲师	汽车维修工 1+X 证书考评员	汽车美容实训
13	王菊梅	研究生	助教	1+X 证书考评员	机械制图 机械基础
14	刘嘉林	研究生	助教	1+X 证书考评员	智能网联汽车检测与运维

### (3) 兼职教师

专业兼职教师 13 名，主要从汽车专业等相关企业的技术和管理骨干中聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的汽车检测与维修技术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，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。兼职教师信息如表 4 所示。



表 2 专业现有校外兼职教师统计表

序号	姓名	工作单位	行业资格	岗位
1	吴三丁	广安技师学院	汽车维修工高级技师	教师
2	冯国	广安君奥达汽车有限公司	汽车维修工技师	服务经理
3	张峰	广安振兴车业有限公司	工程师	技术总监
4	周挺挺	太平洋保险有限公司	汽车维修工高级	销售经理
5	邓鸿文	广安东风南方日产汽车有限公司	汽车维修工	销售经理
6	熊礼刚	广安建国汽车有限公司	汽车服务顾问中级	服务经理
7	李军	广安捷运车业有限公司	工程师	总经理
8	曲目洱海	广安建国汽车有限公司	汽车维修工高级	汽车维修技师
9	林立伟	广安品信汽车销售服务有限公司	汽车维修工高级	销售经理
10	袁金川	广安建国汽车有限公司	汽车维修工技师	汽车维修技师
11	邓鑫	华蓥市发展与改革局	中级会计师	产业发展股长
12	辜均海	广安华腾新能源汽车销售服务有限公司	国家机动车检测维修工程师	总经理
13	王世强	四川广安慧博玻璃工业有限公司	助理工程师 (国家劳模)	车间主任

### 3.教学设施

#### (1) 校内实践教学条件

校内汽车实训中心始建于 2014 年，依托“教育部 2015-2018 创新型发展行动计划”、“中央财政支持实训基地”、“国家高技能人才培训基地”、“国家级生产性实训基地”等国、省项目建设，建筑面积近 3800 平方米，共计 13 个实训区。总价值 1000 万余元、设备 505 台、工位 877 个，建有汽车发动机构造与维修实训区、汽车电气检测修复实训区、汽车底盘构造与维修实训区、汽车钣金实训区、汽车故障诊断实训区等 11 个技能操作实训区，能够容纳 300 余名学生同时实训，能够满足现有学生规模教学需求。平均每学期为学生开展实训达 31344 人次，年均开展各类社会培训与职业技能鉴定 900 余人次，形成了集“产、学、研、创、鉴、赛、培”“七位一体”的综合性实训基地。

## (2) 校外实习实训条件

本专业需要校外校企合作实习基地容纳 400 人，本着共赢原则，已与广安建国、广安品信、广安振兴车业、东风南方日产等知名企业建有稳定的校企合作单位 8 家，其中联合实施订单式人才培养协议企业 3 家，能够容纳 360 人的规模，拟需要建设和已建校外实训基地情况（见表 3）。

表 3 校外实训基地统计表

序号	校外实训基地名称	合作共建企业/协会	容纳人数	建设情况
1	广安振兴车业广安职业技术学院校外实训基地	广安振兴车业有限公司	15	已建
2	广安品信汽车广安职业技术学院校外实训基地	广安品信汽车销售服务有限公司	50	已建
3	广安建国汽车广安职业技术学院校外实训基地	广安建国汽车销售服务有限公司	50	已建
4	东风南风日产汽车广安职业技术学院校外实训基地	东风南方日产销售服务有限公司	15	已建
5	广安蜀东车业广安职业技术学院校外实训基地	广安蜀东车业有限公司	15	已建
6	广安君奥达上海大众广安职业技术学院校外实训基地	广安君奥达上海大众	15	已建
7	奇瑞汽车股份有限公司广安职业技术学院校外实训基地	奇瑞汽车股份有限公司	100	已建
8	北汽瑞翔汽车股份有限公司广安职业技术学院校外实训基地	北汽瑞翔汽车股份有限公司	100	已建
9	广安捷运车业有限公司广安职业技术学院校外实训基地	广安捷运车业有限公司	20	拟建
10	广安联众恒信一汽大众有限公司广安职业技术学院校外实训基地	广安联众恒信一汽大众有限公司	20	拟建
11	成都吉利汽车-广安职业技术学院校外是新基地	成都吉利汽车股份有限公司	100	已建

## 4. 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需要的教材、图书及数字资源等。

### (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。学校应建立由专业教师、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。为保证教学的先进性，所有教材建议都选择最新出版的高质量教材，如国家级十三五、十二五规划教材等理实一体化教材和职业教育专业教材，省级以上精品共享课程教材。其次鼓励学校教师与企业联合开发教材，这样保证所编教材的实用性。

### （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，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：汽车检测、汽车构造、汽车使用与保养、汽车制造工艺、企业生产管理、新能源汽车试验法规等。

### （3）数字资源配备

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。汽车专业群现有已编写校本教材 3 本，在编校本教材 1 本，在编专业试题库 2 个，在建精品资源共享课程 2 门。除了学校的教学资源还有网络数字资源（见表 4）。

表 4 网络数字资源统计表

序号	名称	网址
1	职业教育教学资源库	<a href="http://www.zhijiaotong.com/index">http://www.zhijiaotong.com/index</a>
2	汽车教学资源库	<a href="http://shengda-car-edu.sxl.cn/">http://shengda-car-edu.sxl.cn/</a>
3	爱课程	<a href="http://www.icourses.cn/mooc/">http://www.icourses.cn/mooc/</a>
4	中国大学 MOOC(慕课)_国家精品课程在线学习平台	<a href="https://www.icourse163.org/">https://www.icourse163.org/</a>
5	超星	<a href="http://www.chaoxing.com/">http://www.chaoxing.com/</a>
6	知网	<a href="http://cnki.net/">http://cnki.net/</a>
7	万方	<a href="http://www.wanfangdata.com.cn/index.html">http://www.wanfangdata.com.cn/index.html</a>
8	维普	<a href="http://www.cqvip.com/">http://www.cqvip.com/</a>
9	中德诺浩 KTS 平台	<a href="https://teacher.knowhowedu.cn/">https://teacher.knowhowedu.cn/</a>

## 5.教学方法

全面推行“互联网+职业教育”，应用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件，全面升级“教”“学”方法；学引导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、提升教学效果。全面实施“课程思政”，提升育人效果。同时构建出专业核心课程采用“项目导向、任务驱动”的“理实一体化”教学模式。在课程教学中联合企业兼职教师，灵活运用项目教学法、案例教学法、引导文教学法、角色扮演法等教学方法，突出以学生为主体，努力突破学生单一受教者的角色，使学生参与到教与学过程中，逐步实现“做中学、学中做”的教学模式。其次，加大网络课程资源建设，合理运用信息化教学手段、突破学生学习时间和空间的限制，使学生可以通过网络课程自主学习。

## 6.学习评价

建立课程质量标准，构建过程评价与期末考核评价相结合的课程学业评价机制。开展教学诊断与改进，对教师教学、学生学习评价的方式方法提出建议。对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。要加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

## 7.质量管理

(1) 建立常态化质量监控平台。学校和二级院系建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，在微观层面健全专业教学质量监控管理制度。在教学组织与实施过程中，依托“云物大智”信息技术手段，建立监测指标，如教学实施、过程监控、质量评价等，完善预警机制，针对性进行改进。如加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，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。

(2) 依托学校数据采集与诊改平台。对专业建设目标、标准，及其组织实施过程进行数据采集。在宏观层面建立问题诊断、激励学习与创新机制，建立毕业生跟踪反馈及社会评价机制。综合专业条件、生源情况、在校生学业水平、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，实时有效改进专业建设，持续提高人才培养质量。

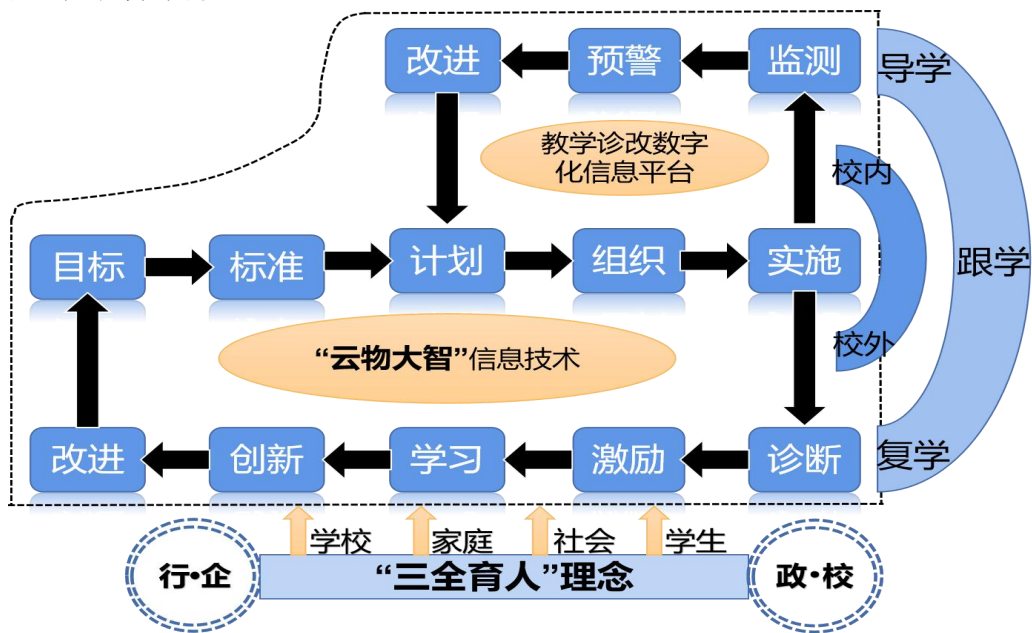


图7 专业质量管理改进螺旋

## 九、毕业要求

专业名称		汽车检测与维修技术				
思想素质基本要求		操行评定合格				
身体素质基本要求		达到《国家学生体质健康标准》要求				
毕业条件之学业要求	应修总学分	143 学分	其中	公共基础课	公共必修课	29 学分
					公共限选课	9 学分
					公共任选课	6 学分
				专业(技能)课	专业基础课	23 学分
					专业核心课	26 学分
					专业实践课	34 学分
					专业拓展课	10 学分
						操行学分
备注	除学业要求之外的其他毕业条件参见本校《学籍管理规定》					

## 十、人才培养方案审批表

专业负责人		拟定时间	
二级学院审核		审核时间	
教务处复核		复核时间	
学校专业建设与发展委员会评审		评审时间	
分管教学副校长审批		审批时间	
校长审批		审批时间	