

汽车运用与维修专业

# 人才培养方案

方案编码：1808250001

长春职业技术学校





## 目 录

一、专业名称（专业代码） .....	1
二、入学要求.....	1
三、基本学制.....	1
四、培养目标.....	1
五、职业范围.....	1
六、人才规格.....	1
七、专业联动、分流培养人才培养模式.....	2
八、课程结构.....	3
九、课程设置及要求.....	4
十、教学时间安排.....	7
十一、毕业标准.....	9
十二、教学实施.....	10
十三、教学评价.....	13
十四、实训实习环境.....	15
十五、专业师资.....	18
十六、专业建设委员会.....	19



长春职业技术学校

CHANGCHUN VOCATIONAL SCHOOL OF TECHNOLOGY

---



## 汽车运用与维修专业人才培养方案

### 一、专业名称（专业代码）

汽车运用与维修（082500）

### 二、入学要求

初中毕业生或具有同等学力

### 三、基本学制

3年

### 四、培养目标

本专业培养面向汽车后市场的汽车性能检测、汽车维修等行业企业，具有与本专业相适应的文化水平和良好的职业道德，在生产、服务第一线从事汽车检测、机电维修、汽车维修业务接待及汽车技术服务工作，德、智、体、美等全面发展的高素质劳动者和初中级技能型人才。

### 五、职业范围

表1 汽车运用与维修专业对应职业岗位

序号	对应职业岗位	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	汽车机械及控制系统维修	汽车维修工（四级）	汽车机修
2	汽车电器维修	汽车维修电工（四级）	汽车电器维修
3	汽车维修质量检验、车辆技术评估	汽车维修工（四级）	汽车性能检测
4	汽车维修业务接待	汽车维修工（四级）	汽车维修业务接待

### 六、人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养（职业道德和产业文化素养）、专业知识和技能：

#### （一）职业素养

1. 具有科学的世界观、人生观和爱国主义、集体主义、社会主义思想以及良好的职业道德与行为规范；
2. 具备爱岗敬业，遵纪守法，团结协作的职业意识；
3. 具有语文、数学、外语等本专业所需的文化基础知识；



4. 具有继续学习的能力和适应职业变化的能力；
5. 具有良好的规范操作习惯和应急处理心理素质；
6. 具有良好的体能。

### （二）专业知识和技能

1. 计算机应用基础内容；
2. 汽车运行材料的选择和使用内容；
3. 汽车的构造及检测基础内容；
4. 汽车维护与保养安全操作流程；
5. 汽车检测与维修基本工艺流程；
6. 汽车技术管理及交通安全内容；
7. 汽车4S店维修服务流程；
8. 汽车综合故障诊断与排除基础。

### （三）专业技能

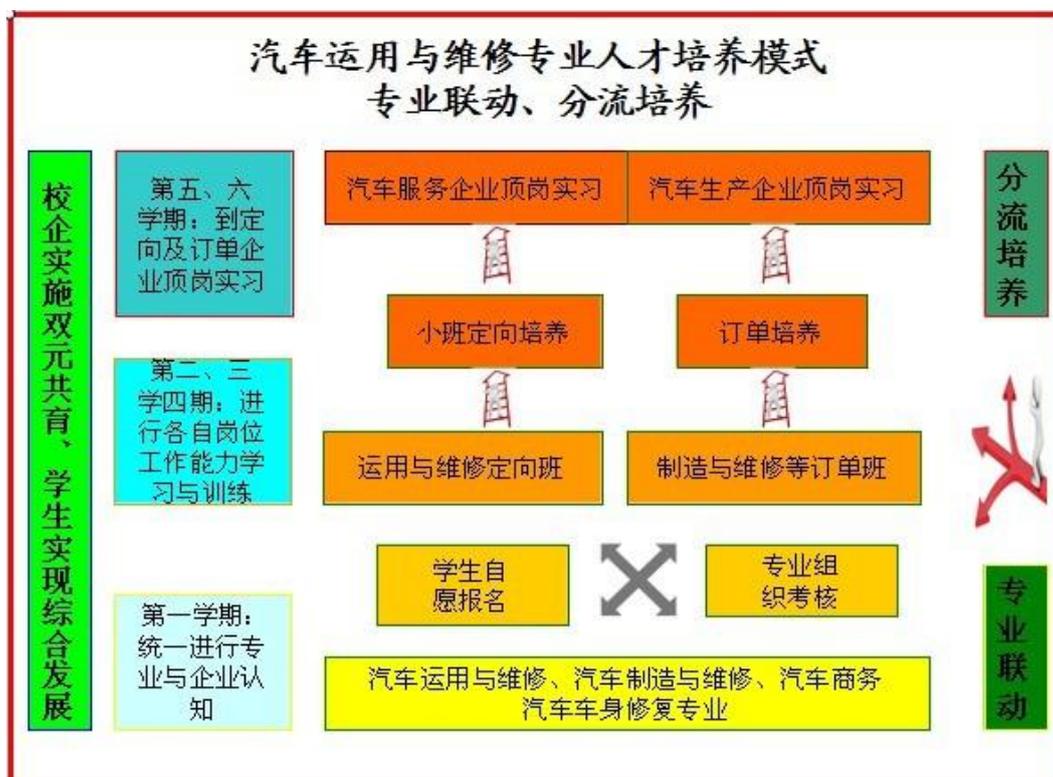
1. 能够熟练使用现代汽车检测设备及仪器；
2. 能够熟练进行汽车拆装及调整；
3. 能够实施车辆维护保养作业；
4. 能够进行汽车故障的诊断与排除；
5. 能够对汽车整车、总成及零部件维修；
6. 能够进行良好的人际沟通能力和团队合作；
7. 能够现场解决问题，具有获取信息的能力和创新能力；
8. 能开拓进取、独立工作。

## 七、专业联动、分流培养人才培养模式

依据我校集团化办学特色，汽车专业采取专业联动，动态管理，分流培养的人才培养模式，即实现汽车专业群内各专业招生、教学、就业联动。学生入学后先不分具体专业和方向，统一进行文化基础素质教育、汽车专业基础技术教育、行业企业认知教育、职业生涯规划教育等，培养学生的职业基本素质与专业基本技能，了解汽车行业企业的发展和今后就业的职业岗位状况。学生经过一学期或一学年左右的学习与培训之后，让学生选择自己感兴趣的具体专业与方向，通过学生的能力状况测试，进行考核选拔，选出部分学生重点培养汽车检测与维修的基本技能，为我省一二类汽车维修企业及各类汽车4S店培养急需的技能型专门人才，打造一批汽车维修名师。其余学



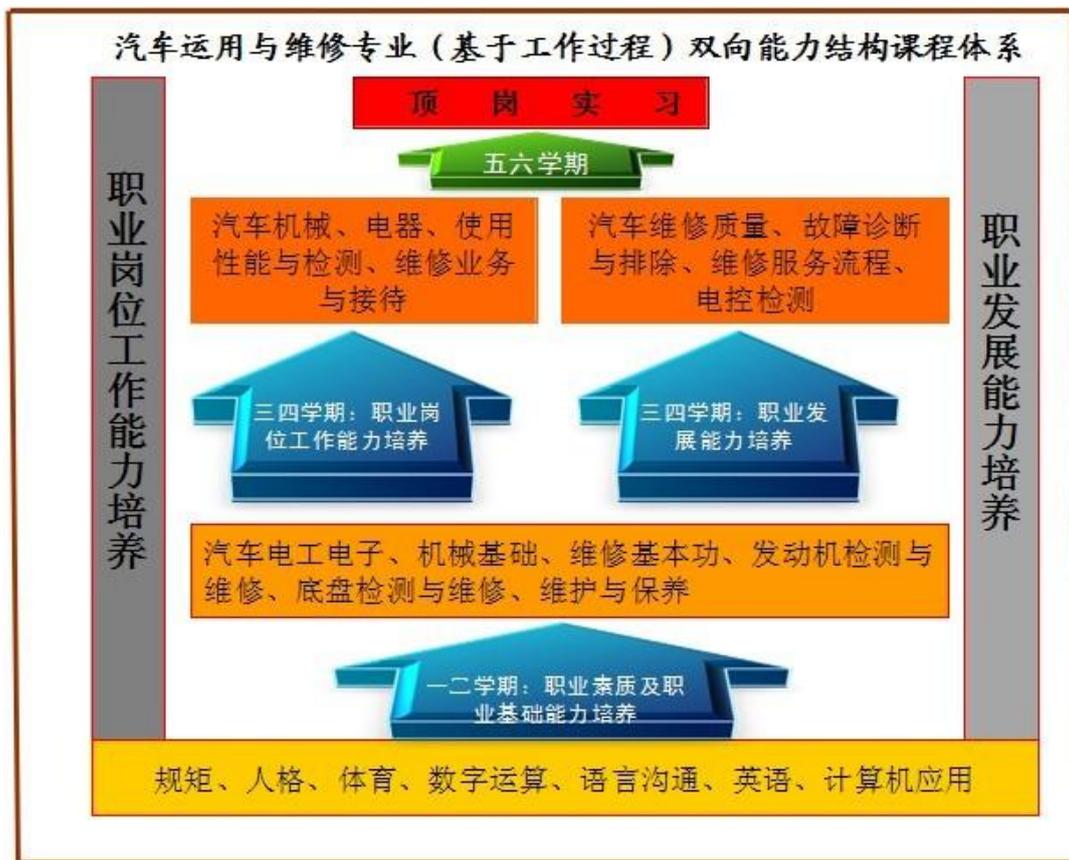
生则重点根据订单企业职业岗位需求，培养工作技能与职业素质，达到企业就业标准，实现全额就业。



“专业联动，分流培养”体现专业群内相关专业的有机整合，一方面实现了同学们专业再次选择的意愿，同时也实现了资源利用最优化，使人才培养专门化，培训与就业直通化，提高专业人才培养质量，满足汽车行业企业不同类型人才需求，缩短学校人才培养与企业人才需求之间的距离。

## 八、课程结构

通过对一汽轿车股份有限公司、吉林吉刚汽车贸易工业集团、长春一汽东环丰田汽车销售有限公司、长春一汽大众股份有限公司、长春一汽华阳汽车销售有限公司等企业生产第一线职业岗位群典型工作任务的调研分析，根据企业对专业人才的能力结构要求，围绕职业工作岗位能力及职业发展基本能力群所需知识和能力，构建了基于工作过程导向的双向能力结构课程体系，实现职业基本素质和发展能力、职业岗位工作能力双向发展，进而确定核心课程，制订课程标准，使课程体系与工作体系更好地对接起来，充分体现职业教育性质。



专业课程体系结构图

## 九、课程设置及要求

### (一) 公共基础课

#### 1. 体育与健康 (86005000) (参考学时：128-140)

依据专业教学目标及工作岗位需求，着重培养学生的运动参与能力、增强体能素质、掌握体育技能、了解身体和心理健康知识、社会适应能力、职业素质能力等在本专业中的应用能力。

#### 2. 德育 (86004000) (参考学时：128-140)

通过对本课程的学习，掌握职业及对人生的意义、职业理想、职业生涯规划重要性及职业生涯规划的制定要领、《汽车运用与维修》专业对应职业群职业道德及规范、职业道德行为的养成途径、岗位职责、法律、经济等相关知识。培养学生树立正确的职业理想、职业观、成才观，有结合自己及外部环境制定职业生涯规划的能力，能初步养成适应职业岗位要求的行为习惯，激发学生提高全面素质的自觉性。提高学生岗位适应能力、创新能力及可持续发展的能力，逐步形成正确的“三观”。为国家经济建设、政治建设贡献力量。

#### 3. 语文 (86001000) (参考学时：192-208)



依据专业教学目标及工作岗位需求，着重培养学生基本科学文化素养，提高语文的应用能力，学以致用为目的，为服务学生专业学习奠定基础，促进学生终身发展。

#### 4. 数学（86002000）（参考学时：160-172）

通过本课程的教学，着重培养学生的基本运算能力、基本计算工具使用能力，注重培养学生提出问题、分析问题和解决问题的能力，发展学生的创新意识和应用意识，为学生日常生活、生产、实际应用提供必不可少的数学基础知识和方法；也为满足学生专业学习，掌握职业技能提供必备的数学知识和方法，为继续学习和终身发展奠定基础。

#### 5. 英语（86003000）（参考学时：192-212）

通过本课程的教学，着重培养学生在日常生活和职业场景中的英语应用能力；能听、说、读、写英语，以本专业英语为工具进行简单的日常对话，增加本专业词汇量，培养学生的文化意识，提高学生的思想品德修养和文化素养，培养学生的综合语言运用等在本专业中的应用能力。

#### 6. 计算机基础（86006000）（参考学时：128-144）

了解计算机的组成，掌握计算机文件操作、网络应用、图文编排方法、数据处理方法、演示文稿制作方法，能应用计算机进行日常办公，解决学习和工作中的实际问题。

### （二）专业技能课

#### 1. 汽车电工电子基础（82035000）（参考学时：84-96）

了解汽车电器和电子元件的基础知识。通过教学和实训使学生掌握直流电路、发电机、直流电动机等基础知识，通过技能操作训练，使学生具备电工电子基础知识。

#### 2. 汽车维修基本功训练（82015000）（参考学时：26）

通过教学和实训，学生学会各种汽车维修设备及工具的使用方法，学会机修钳工常用工具、量具和设备的基本操作技能，具有进行测量、划线、锯锉、錾切、钻孔、绞孔、攻丝、套扣、刮削、装配等基本技能。

#### 3. 汽车发动机检测与维修（82026000）（参考学时：124-132）

了解发动机的结构和工作原理、汽车维修的基本理论以及发动机维护与修理的有关知识。通过教学和实训使学生掌握发动机各机构、系统的组成和工作过程，通过理论讲授和实践训练，使学生具备发动机拆卸、检修、装配、调整和常见故障的诊断和处理能力。



4. 汽车底盘检测与维修（82036000）（参考学时：136-144）

了解轿车底盘各系统、总成和部件的功用、结构与工作原理及底盘维护与修理的有关知识。通过教学和实训使学生掌握底盘的相关知识，通过技能操作训练，使学生具有汽车及其总成装配、调整、维修的能力，能对汽车底盘常见故障进行诊断和处理。

5. 汽车运行材料（82005000）（参考学时：64-72）

了解汽车正常运行过程中使用的材料的种类、性能评价指标及选取方法；让学生学会利用仪器、设备正确、规范更换运行材料，熟知汽车运行材料选取不当出现的常见故障的现象、原因，能够进行排除，能对学习和工作质量作出自我评价。

6. 汽车维护与保养（82019000）（参考学时：102-114）

了解轿车维护保养基础知识，通过学习，学生能够制定丰田汽车维护工作计划，能正确选择检测设备和工具对车辆进行维护；能够独立完成丰田汽车维护工作，保持车辆正常行驶性能，满足客户需求。在学习过程中培养与经理、同事沟通的能力，养成安全环保、质量意识。

7. 汽车整车检修（82003000）（参考学时：102-114）

了解汽车常见检修种类；掌握检修方法；能够利用仪器设备及工具独立或配合完成汽车机械及控制系统维修；学会汽车检修操作技能；能对学习和工作质量作出自我评价。

8. 汽车电器检测与维修（82029000）（参考学时：102-114）

了解轿车电器设备的组成、工作原理、操作方法、电路、检测维修以及检测仪器的使用等。通过教学和实训使学生了解汽车检测仪的正确使用，掌握电器系统的组成、工作原理、检修方法等，通过对电器系统地拆检、测试分析训练，使学生掌握利用相关工具、设备、资料进行汽车电器故障的检测分析能力。

9. 汽车空调检测与维修（82063000）（参考学时：68-74）

通过教学和实训，使学生能够正确使用常用汽车空调检测设备，能进行汽车空调的检漏、制冷剂更换、制冷效果分析、系统故障检测与排除等。

10 新能源汽车技术（82088000）（参考学时：102-114）

通过教学和实训，使学生能系统了解汽车新能源技术，会使用专用仪器及检测设备，对新能源汽车进行综合检测、维护保养、系统故障检测与排除等。

11. 汽车安全使用技术（82078000）（参考学时：24-28）

通过教学和实训，学生了解、知道汽车主动安全和被动安全技术，掌握汽车行驶



过程安全操作规程和道路行驶安全规范，培养学生汽车使用安全意识。

#### 12. 顶岗实习（82048000）（参考学时：1080）

本课程是学生毕业前的总实训，通过毕业综合实践，学生应掌握汽车运用与维修的有关规章、相关知识和技能，熟悉汽车检测与维修的生产组织及生产过程，初步掌握汽车的检修技术，适应面向的就业岗位。通过一段时间锻炼实践，使学生具备毕业后直接上岗或经过短期培训上岗工作的能力。

### （三）选修课

#### 1. 汽车 4S 店维修服务流程（82044000）（参考学时：102-114）

通过教学和实训，使学生掌握汽车维修服务的一般流程和标准规范，通过技能操作训练，使学生具备对国内较常见的汽车品牌的服务流程并对汽车维修客户进行简单分析的能力。

#### 2. 汽车维修业务接待（82014000）（参考学时：102-114）

通过教学和实训，使学生掌握汽车维修服务的一般流程和标准规范，通过技能操作训练，使学生具备对国内较常见的汽车品牌的服务流程并对汽车维修客户进行简单分析的能力。

#### 3. 汽车维修质量管理（82013000）（参考学时：102-114）

了解汽车维修质量检验的相关法律、法规及标准，使学生学会汽车检测技术的基本知识，修理质量检验作业的主要内容及技术条件要求。

#### 4. 汽车保险与理赔（82042000）（参考学时：102-114）

通过教学，使学生掌握汽车保险与理赔的一般流程和标准规范，通过实际操作训练，使学生具备对国内汽车常见的车险品种及理赔的方式方法进行系统的分析与掌握，能够规范地帮助车主安排车险及及时进行理赔。

#### 5. 职业礼仪（82065000）（参考学时：34-38）

通过系统地介绍职业礼仪的特点、要点、规范，让学生了解商务礼仪的内涵，提高礼仪水准；培养学生养成良好的职业习惯。

## 十、教学时间安排

### （一）基本要求

每学年为 52 周，其中教学时间 40 周（含复习考试），累计假期 12 周。1 周一般为 28-28 学时。顶岗实习一般按每周 30 小时（1 小时折 1 学时）安排。3 年总学时数约为 3000 学时。



公共基础课程学时一般占总学时的 1/4，累计总学时约为 1 学年。允许不同专业根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，上下浮动，但必须保证学生修完公共基础课程的必修内容和学时。

专业技能课程学时一般占总学时的 2/3，其中顶岗实习累计总学时原则上为 1 学年。要认真落实教育部、财政部关于《中等职业学校学生实习管理办法》的规定和要求，在确保学生实习总量的前提下，可根据实际需要，集中或分阶段安排实习时间。

对文化基础要求较高或对职业技能要求较高的专业，可根据需要对课时比例作适当的调整。实行弹性学习制度的专业，可根据实际情况安排教学活动的时时间。

专业教学标准的课程设置有中应设立选修课程，其教学时数占总学时的比例应不少于 10%。

专业教学活动时间分配见表 2：

表 2 汽车运用与维修专业教学活动时间分配表

周数 学年 学期	项目	入学 教育 和军训	教学周	考核	机动	毕业 教育	假期	学期 周数
一学年	1 学期	2	16	1	1		6	26
	2 学期		18	1	1		6	26
二学年	3 学期		18	1	1		6	26
	4 学期		18	1	1		6	26
三学年	5 学期		18	1	1		6	26
	6 学期		18	1	1	1		21
合 计		3	106	6	6	1	30	151

## (二) 教学安排建议

课程设置与教学时间安排见表 3：

表 3 汽车运用与维修专业课程设置与教学时间安排表

课程 类型	序 号	课程 代码	课程名称	总学 时	理论 学时	实践 学时	各学期周数、学时分配					
							一学年		二学年		三学年	
							1	2	3	4	5	6



							16周	18周	18周	18周	18周	18周
公共 基础 课程	1	86005000	体育与健康	138	8	130	2*	2*/17	2*	2*		
	2	86004000	德育	138	138		2*	2/17*	2*	2*		
	3	86001000	语文	204	204		4*	4*/17	2*	2*		
	4	86003000	英语	210	210		2*	2*/17	4*	4*		
	5	86002000	数学	168	168		4	4/17	2			
	6	86007000	公共艺术	32	32		2*					
	7	86006000	计算机应用基础	144		144			4	4		
专业技 能课程	8	82078000	汽车使用安全技术	32	18	14	2					
	9	82035000	汽车电工电子基础	96	76	20	6					
	10	82026000	汽车发动机检测与维修*#	140	72	68		4/17	4			
	11	82015000	汽车维修基本功训练	26		26		1*周				
	12	82036000	汽车底盘检测与维修*#	140	72	68		4/17	4			
	13	82005000	汽车运行材料	36	36				2*			
	14	82019000	汽车维护与保养*#修*	72	36	36					4	
	15	82029000	汽车电器检测与维修	112	54	58						8/14
	16	82003000	汽车整车检修	84	46	38						6/14
	17	82063000	汽车空调检测与维修	84	44	40						6/14
	18	82088000	新能源汽车技术	112	82	30						8/14
	19	82001000	汽车综合实训									4周
	20	82111000	企业综合实践	112		112						4周
	21	82048000	顶岗实习	540		540						
选修 课程	公共 选修	22	86010000	经典诵读	32		2*					
		23	86071000	手工艺品制作								
		24	86008000	文学欣赏	68	34			2*/17			
		25	86009000	中华传统文化		34			2*/17			
		26	82006500	职业礼仪	36	36				2*		
		27	85035000	化妆								
		专业 选修	28	82044000	汽车4S店维修服务流程	72	40	32				
	29		82014000	汽车维修业务接待								
	30		82013000	汽车维修质量管理	108	78	30					6
	31		82042000	汽车保险与理赔								
学期总学时				2936	1550	1386						
学期考试课门数							3	3	4	4	4	
学期课程门数							9	10	10	8	5	1
学期课内周学时							26	26	28	28	28	30

注：考查课用“\*”注在开课学期的周学时分配后；专业核心课程用“\*”注在课程名称后；理论实践一体化课程用“#”注在课程名称后；未注明教学周的为满学期教学。

## 十一、毕业标准

### 1. 学业考核

及格

### 2. 操行考核

合格



### 3. 职业资格证书

- (1) 汽车维修工中级证；
- (2) 钳工中级证。

## 十二、教学实施

### (一) 教学要求

养成规矩、塑造人格、增强技能、提升学历是人才培养的宗旨，是实施教学的基本要求。

从课程设置到课程内容改革中，充分体现塑造人格、增强技能的培养。教学过程中，教师树立榜样作用，以培养人格魅力，严格自律，规范操作为重点。汽车运用与维修专业的学生都参加自考大专及本科学习，提升学历，增强职业发展能力。同时开展校企校 3+2 教育，提高学历与就业能力。

#### 1. 教学过程

课程开设分为四大部分：职业素质基础学习领域、专业知识与基本技能学习领域、职业岗位能力学习训练领域、企业顶岗综合实训学习领域。

职业素质教育：安排在第一至第二学期，内容包括：职业道德与素质、体育与健康、数学、语文、外语及行业企业认知等，重点培养学生良好的职业道德素养和学习沟通能力，养成规矩、塑造人格。

专业知识与基本技能训练：安排在第二至第三学期，主要包括汽车维修基本功训练、汽车发动机、底盘、电器构造与拆装等。学生通过学习与训练，增强汽车专业知识与基本技能。

职业岗位能力学习与训练：安排在第三至第四学期，主要包括汽车维护与保养、汽车机械与控制检测与维修、汽车电器检测与维修、汽车性能与检测、汽车维修服务与接待等职业岗位能力学习与训练，掌握汽车检测与维修职业岗位需求的基本工作能力。

校外顶岗实习：安排在第六学期。本专业与一汽丰田、吉林省吉刚汽车工业贸易集团、金达洲通用、华阳大众等多家企业建立了稳固的校外顶岗实习基地。

#### 2. 教学模式

采用“二元共育、四位一体”的教学模式，通过学校教师和企业兼职教师一起培养，采用“车间现场、真实情景”的情景教学、实物教学、行为导向等教学手段，把课堂搬进汽修工厂车间，使“教学场所和工作场所一体化”。由“教师和工程师一体



化”的专业教师和企业技术骨干共同完成教学过程。根据工作过程开发专业课程，以学生为主体、以教师为主导，以工作任务为载体实施课程教学，坚持“教、学、做、考”合一的原则，使“学习过程和工作过程一体化”。以真实工作任务来设计综合实训项目，通过对未来职业岗位任务和环境的真实体验，使“学生和职业人一体化”。

### 3. 教学方法与手段改革

教学中汽车运用与维修基本技能与岗位能力训练全部采取理实一体化教学。利用任务驱动、现场教学、案例教学等教学方法，充分运用现代教育技术和手段，将职业道德与企业文化结合起来进行教学，将吃苦耐劳、服从意识、团队意识、环保意识和一丝不苟的敬业精神和实验实训结合起来进行教学，重点培养学生的学习能力、协作能力、沟通能力和创新能力，使本专业的毕业生能做、能说、能写、能创新。在教学过程中引入竞赛机制，将汽车维修基本技能规范化、标准化，学生分组进行比赛，教师与企业专家做出评价，排出名次，优秀的学生推荐参加市、省、国家各级比赛。顶岗实习按教学与生产的要求制定管理办法，明确管理的分工与职责。双方人员参与过程的管理和质量考核，明确校企双方的权限和职责。

### 4. 教学资源库建设和使用

利用校内网络，建设以教学软件、电子课件、专业资料、视频资料、技术动态为主的信息资源库，使教师共享教学资源，同时也为对口院校提供教学资源的支持。利用数字化校园网和现代化图书馆，为学生自主学习、技术查询和信息获取提供服务 and 帮助。选取典型的、体现真实生产任务的项目课程及教学内容进行录播，作为网络资源共享共用。

### 5. 学历提升

我校是省自考办的自考考点，目前我专业学生可以通过自学考试的方式考取吉林大学的大专或本科文凭，学生在校期间就可以参加自学考试，没有完成的科目，可以在毕业后通过专业的资源库网站进行自学，获得大专或本科文凭。通过这种方式为学生的今后发展提供了高层次的学历保障，给学生一个更大的发展空间。

## （二）教学管理

完善的教学管理和教学监控体系为专业建设提供规范的管理和质量保障。确保人才培养质量：

### 1. 实行教学质量全过程控制

建立完善的教学质量管理体系。以影响教育教学质量的主要因素为对象，实施全



过程控制和持续改进，达到学生、用人单位、家长、上级主管部门满意为指导思想，建立学校质量管理体系；制订各类教学管理制度。涉及到教学和与教学相关的各个环节。

## 2. 课堂教学的质量监控

重视对课堂教学的评教活动，包括督导评教、同行评教、领导评教和学生评教。通过评教对教师的课堂教学质量做出综合评价。

督导评教：督导组由专职督导组成，以督导检查全校的教学工作。

同行评教、领导评教：学校坚持“以教学工作为中心”的原则，学校实施教师互相听课的制度，并要求各级领导深入教学第一线进行听课，以了解教学情况，实施对教学质量的监控。

学生评课：学生是教学活动的主体，学生应该对教师的课堂教学质量拥有自己的发言权。通过学生对教师的测评、课堂教学日志，建立学生信息员队伍、召开学生座谈会等方式，对教师的课堂教学做出评价。

行业专家评课：邀请行业专家(专业建设指导委员会成员)参与评课活动，征求他们对上课内容、教学方法的意见和建议，邀请他们参加能力考核和评定工作。

## 3. 实践教学的监控

对实践教学所占的比例是否达到规定要求进行审核；对专业所确定的能力及其标准是否明确做出评价；对开展实践教学的条件提出建议；对实践教学计划的执行情况进行检查并做出评价；对学生能力考核的组织工作和实施情况进行检查和评价。

## 4. 教学检查制度

学期教学检查由教务科主导，教研室配合进行。内容包括查教学计划、教学任务书、课程标准、教学日历、课程表、教师授课计划和教师三备课等教学文件；课堂教学质量、课程考试(查)的考务管理、教师教学质量分析、教师教学任务完成情况等，对教学质量进行阶段性评价并反馈给相关教师。

## 5. 专业跟踪调查

通过对新生入校成绩分析、综合测试、体检等手段调查新生的素质；通过社会反映来评价毕业生质量，对毕业生综合素质进行全面了解，以反馈教学信息，提高教育教学质量。近年来对专业毕业生的综合素质进行了跟踪调查，通过毕业生信息反馈调查和用人单位满意度调查，对专业毕业生的综合素质进行评判，反馈社会、企业对毕业生质量的要求及对教学工作的建议，对专业人才培养目标和模式、课程设置、教学



内容的社会适应性进行调研，为进一步深化教学改革，加快专业建设与专业改革提供科学的决策依据。

### 十三、教学评价

为落实长春职业技术学校“养成规矩、塑造人格、增强技能、提升学历”教育理念，不拘一格培养职业素质较高的技能型应用性人才，制定出适合汽车运用与维修专业的考核方案。结合岗位能力分析，按照“工学结合”及“订单”培养模式需求，与用人企业共同制定校内实训、实习的考核评价办法。校内实训项目过程考核，以每个专业技能模块的课程为单位，建立试题库，将考核标准与职业资格鉴定标准相融合。以项目为考核单元，按照学生完成产品的质量、工作态度、操作规范、掌握相关理论知识程度综合评定学习成绩，学生必须完成相应技能方向所要求的所有模块的学习，且项目合格率达到80%以上，才能通过过程考核；以职业技能鉴定结果作为结果考核成绩，综合评定两项成绩，作为学生校内实训的总成绩。校内生产实习过程考核采取学生互评，指导教师评价，用人单位评价，理论测试等评价方式，结果考核以产品合格率为评价方式，可加大结果考核权重。

#### （一）课程考核与职业资格认证

汽车运用与维修专业课程考核与职业资格认证范围包括岗位基本技能课程、岗位核心技能课程、岗位拓展技能课程、顶岗实习。岗位基本技能课程、岗位核心技能课程、岗位拓展技能课程采用校内考核与认证；顶岗实习由学校和企业共同考核与认证，以企业为主。

考核与认证包括课程考核和岗位技能测评认证两部分。课程考核从知识、技能、态度三方面进行；对岗位技能的测评认证，一是组织学生参加国家举办的等级认证考试，二是由学校参照劳动和社会保障部职业资格测评标准，组织学生进行测评，理实一体化课程的整体成绩由课程考核成绩和职业资格认证成绩两部分组成，其中课程考核成绩占课程整体成绩的60%，职业资格认证成绩占课程整体成绩的40%。结合人才培养模式改革和课程体系建设，根据课程本身特点，可适当调整课程考核中理实比重。

#### 1. 课程考核

按学习项目分别进行考核，课程考核成绩是项目考核成绩的累积，期末不再安排课程的集中考核。课程考核从知识（40%）、技能（40%）、态度（20%）三个方面进行考核。

知识考核：依据教学进程，以课程的学习项目为单位进行考核。考核方式采用笔



试及口试。知识考核的要点重在知识掌握及应用。

技能考核：以小组为单位，按照课程的技能训练项目逐一进行考核。主要从学生的组织管理、操作规范及成果质量等几个方面考核。

态度考核：主要从工作态度，职业道德，团队精神，出勤、安全等方面考核。

公共文化基础课程主要以理论试卷形式考试，考试内容由学校组织相关教师确定。

专业技能方向课程中采用“过程性”的考核方式。在课程学习过程中，按照课程的技能训练项目逐一进行考核，包括理论知识和实践技能考核；在课程结束后，进行综合考核。平时成绩、阶段考核成绩及结果考核成绩按比例进行核算，最终确定该门课程的总成绩。

专业核心课程的具体考试内容由学校组织相关教师（包括企业的兼职教师）根据课程特点采取理论与实践、口试与笔试相结合的方式具体确定。

## 2. 职业资格认证

课程考核结束后参照国家职业资格证书考核标准安排训练与考核。考核分为知识考核与技能操作考核。知识考核重在考核知识的应用和相关的操作规程，采用计算机模拟或笔试方式；技能操作考核采用现场实际操作方式。知识考核与技能操作考核均实行百分制。对于需要进行职业资格鉴定的课程科目，结果考核以劳动人事部门组织的技能鉴定考核结果为准，学校不再重复组织考核。

### （二）顶岗实习考核与评价

顶岗实习是让学生以“职业人”的身份参与企业的生产项目，从中学习和提高专业技能和职业能力的一种教学手段和教学过程。在顶岗实习的过程中，企业必须指定专业技术人员或一线技术能手对学生进行指导和培训，学校应选派专业骨干教师经常与企业指导老师和学生保持联系与沟通。

考核与评价由校企双方共同完成，成立校企共管机构，共同制定管理制度和考核办法，共同实施评价与考核。建立顶岗实习期间的“双导师”制，实现校企深度融合，建立网络辅导平台，由专业教师与企业师傅共同指导，做到制度上有保证，管理上有措施。校外实习成绩的过程和结果考核分别通过实习表现和实习报告两部分完成，实习表现占总成绩的60%，实习报告占总成绩20%，实习表现（包括出勤和工作表现）占总成绩20%。

引入企业工作标准，构建知识为基础、能力为本位、素质为目标评价体系。

### （三）对学业成绩不及格学生的补救措施



1. 采用同学互助、教师辅导等方式强化训练，并可根据学生兴趣、爱好、发展志向等重新考虑测试点，也可适当降低测试难度，增强学生的自信心，提升学习兴趣，循序渐进，使他们逐步完成学业。

2. 学生可查阅任务单、学生手册等相关资料，选择难度较低的相关学习内容，利用业余时间补充再学习，完成相应项目的学习与训练，以获得相应项目的学业成绩。

3. 以上两种措施仍未及格的学生，可采用补考的形式完成学业成绩测试。补考分为下学期初补考与毕业补考两种形式，为不及格学生提供两次补考机会。经以上措施补救后应使合格率达95%以上，补救后仍不能合格学生，依据长春职业技术学校学生成绩管理相关规定处理。

## 十四、实训实习环境

### （一）校内实训基地

学校已建成设施齐全、功能完善、专业带动性强、辐射范围广、全省一流的校内汽车专业理实一体化教学基地，在此基础上进一步完善汽车实训中心资源库，全面提升教学资源质量及教学水平；同时加快了校内汽车维修厂建设进度，为校内学生提供生产性实习场所，实现真正的“产学结合”。其次与一汽轿车建立1个综合汽车生产性实训基地、与长春市10个以上汽车4S店及10个以上汽车修理厂建立厂校一体的校外实习实训基地。

汽车实训中心每年可满足800名以上学生理实一体化教学需求，同时也注重社会效益和经济效益，还推进了汽车运用与维修专业及相关专业群的建设与发展。

#### 1. 实践项目（与一体化课程对应）

根据本专业人才培养目标，与企业共同开发出下列实践项目：

表4 汽车运用与维修专业校内实训室设置

序号	实训室名称	实训室功能	应完成项目
1	汽车发动机实训室	能够实现发动机拆装、检测	汽车发动机检测与维修
2	汽车底盘实训室	能够实现变速器及其他底盘总成拆装、检测	汽车底盘检测与维修
3	汽车电器实训室	能够实现汽车电器总成的检测	汽车电器检测与维修
4	汽车电控实训室	能够实现电控发动机拆装、检测	汽车发动机、底盘、电器检测与维修
5	汽车模拟仿真室	能够实现车辆故障诊断及发动机、变速器的拆装与检测模拟	汽车发动机、底盘、电器检测与维修
6	汽车故障诊断检测室	能够实现汽车综合故障的诊断	汽车典型故障诊断与排除
7	汽车维修基本功训练实训室	能够实现车辆维修、装配基本技能训练	汽车维修基本功训练
8	汽车维修车间	能够实现各种车辆的维护保养与维修训练	汽车维护、保养、性能检测

#### 2. 实践条件



根据实践项目的要求，配备了如下实训室及实训设备：

**表 5-1 汽车运用与维修专业汽车发动机实训室标准配置**

序号	主要工具和设施设备名称	数量	备注
1	发动机	24	班额 40 人
2	工作台	24	班额 40 人
3	翻转架	24	班额 40 人
4	工具箱	12	班额 40 人
5	拆装检测工具	12	班额 40 人

**表 5-2 汽车运用与维修专业汽车底盘实训室标准配置**

序号	主要工具和设施设备名称	数量	基本配置
1	变速器	24	班额 40 人
2	底盘总成	24	班额 40 人
3	工作台	24	班额 40 人
4	翻转架	12	班额 40 人
5	工具箱	12	班额 40 人
5	拆装检测工具	12	班额 40 人

**表 5-3 汽车运用与维修专业汽车电器实训室标准配置**

序号	主要工具和设施设备名称	数量	备注
1	示教板	20	班额 40 人
2	电器试验台	6	班额 40 人
3	工作台	4	班额 40 人
4	工具箱	4	班额 40 人
5	检测工具	8	班额 40 人

**表 5-4 汽车运用与维修专业汽车电控实训室标准配置**

序号	主要工具和设施设备名称	数量	备注
1	发动机	10	班额 40 人
2	自动变速器	4	班额 40 人
3	汽车电控总成	2	班额 40 人
4	翻转架	12	班额 40 人
5	工具箱	6	班额 40 人
6	检测工具	6	班额 40 人

**表 5-5 汽车运用与维修专业汽车模拟仿真实训室标准配置**

序号	主要工具和设施设备名称	数量	备注
1	电脑	98	班额 40 人
2	电脑桌	98	班额 40 人
3	仿真软件	6	班额 40 人



表 5-6 汽车运用与维修专业汽车故障诊断检测室标准配置

序号	主要工具和设施设备名称	数量	备注
1	电脑	23	班额 40 人
2	电脑桌	23	班额 40 人
3	诊断软件及仪器	1	班额 40 人

表 5-7 汽车运用与维修专业汽车维修基本功训练实训室标准配置

序号	主要工具和设施设备名称	数量	备注
1	训练台	10	班额 40 人
2	钳工工作台	8	班额 40 人
3	仪器	4	班额 40 人
4	工具	8	班额 40 人
5	检测工具	8	班额 40 人

表 5-8 汽车运用与维修专业汽车维修车间标准配置

序号	主要工具和设施设备名称	数量	备注
1	举升机	14	班额 40 人
2	工作台	6	班额 40 人
3	翻转架	4	班额 40 人
4	工具箱	8	班额 40 人
5	汽车维修工具	20	班额 40 人
6	汽车整车	48	班额 40 人
7	尾排及空气压缩系统	1	班额 40 人

## (二) 校外实训基地

### 1. 顶岗实习岗位

汽车机电维修，汽车车身修复、汽车性能检测、汽车维修接待、汽车维修质量管理等。

### 2. 顶岗实习单位

国家示范校建设方案中明确提出，职业教育要推进“校企合作、工学结合、顶岗实习”办学模式。本着校企合作、互惠共赢的宗旨，提出了顶岗实习单位的遴选条件。满足遴选条件并学校有合作意向的企业签订校企合作协议，建立校外实习基地。见下表。

汽车运用与维修专业合作企业和合作内容

合作企业名称	合作方式	顶岗实习内容
中国一汽轿车股份有限公司	订单培养企业	汽车装配、汽车检测、汽车使用、汽车维护
中国一汽解放公司	订单培养企业	汽车装配、汽车检测、汽车使用、汽车维护
长春一汽东环丰田汽车销售有限公司	订单培养企业	汽车检测、汽车使用、汽车维护



吉林省吉刚汽车工业集团贸易公司	订单培养企业	汽车检测、汽车使用、汽车维护
长春拖拉机厂	订单培养企业	汽车检测、汽车使用、汽车维护
中国一汽丰越公司	订单培养企业	汽车装配、汽车检测、汽车使用、汽车维护
长春金达洲集团	订单培养企业	汽车检测、汽车使用、汽车维护
长春华阳集团	订单培养企业	汽车检测、汽车使用、汽车维护

## 十五、专业师资

### （一）师资队伍数量

汽车运用与维修专业专业在校生 600 人以上，设有专兼职教师 30 人，我们以改革教师培养、评聘和考核为核心，重点提高教师的德育工作能力、专业教学能力、实训指导能力等综合素质。形成了专业带头人、骨干教师、“双师型”教师、兼职教师等结构合理、梯次科学、理念先进、职业执教能力强的专业教学团队，且数量与结构应能保证教学组织的优化组合。

### （二）师资结构

1. 生师比：20：1；
2. 专兼师比：3：1；
3. 专任教师职称比例：高级/中级/初级 40% / 50% / 10%；
4. 双师资格：专业专任教师中获得职业资格证书达到 95%以上；
5. 学历：本科以上学历达到 85%以上。

### （三）师资队伍基本要求

通过国内外进修学习、自修、企业实践和专业建设实践等方式，培养 2 名专业带头人，提升其校企合作、整合社会资源以及专业建设、课程建设、专业教育教学团队建设、专业教育教学等方面的整体设计、组织和实施能力，成为本地区职业教育领域有影响力的汽车专业教育方面的领头人；

培养骨干教师 6 人，提升其现代职业教育理念和职业执教能力，全面承担和完成相关课程建设和课程实施任务；

专任教师中 30%以参加出国及国家、省、市各级各类培训，100%参与了企业生产经营实践，“双师型”教师达到专任教师总数的 90%以上，使其成为掌握现代行业企业发展状况和趋势、掌握和利用本专业新知识、新技术、新工艺、新方法的行家里手，在课程实施和人才培养中发挥作用。



同时从行业、企业聘请 6 名汽车运用、维护、检修、管理等有实践经验的行业专家、企业工程技术人员和社会能工巧匠担任兼职教师，使专业教学团队专兼职教师比达到 4: 1。通过全面参与专业建设实践、全程参加专业人才培养、现代职业教育教学能力培养和训练等多种途径，提升兼职教师的职业执教能力，与专任教师一道，共同完成专业建设、课程建设与人才培养任务。

#### （四）师资队伍的培养

##### 1. 专职教师培养

依托国家及省市职业技能培训基地、长吉图职业教育集团、学校汽车实训中心及生产性汽车维修基地，培养和提高汽车运用与维修专业教师的专业技术与技能。

制订专业教师实践锻炼计划，参加相关职业教育技能专业培训和进修，提高其专业技能。

利用校内外的实训基地，要求大部分专业教师至少获得一种与专业相关的高级职业资格证书。

聘请企业技术骨干作为兼职教师，专业教师到生产现场挂职锻炼的方式，实现学校和企业之间某些技术骨干岗位人员的轮换，达到提高专业教师专业技能的目标。

##### 2. 兼职教师培养

通过现代职业教学理论培训、教学能力培训、参与学校专业建设等措施使兼职教师能积极参与到学校专业建设、课程改革等方面工作，能承担一定学时的教学任务。

根据学校兼职教师建设规划，充分利用社会资源，挖掘兼职教师资源，多渠道收集有意向到学校兼职的专业技术人员信息。要通过多种途径、多侧面了解兼职教师人员的业务水平、工作业绩、技术能力、教学能力等，择优确定拟聘用兼职人员，建立一支相对稳定的兼职教师队伍。兼职教师承担教学任务，建立专职教师和兼职教师的互动平台，鼓励两者间的相互尊重和团结，加强相互间的交流和合作。

## 十六、专业建设委员会

专业建设委员会成员由行业、企业和学校三方组成。其中行业企业 6 人、学校 7 人共 13 人。有汽车运用与维修行业的专家、企业技术骨干和学校专业带头人、骨干教师、实践指导教师、教学管理人员等组成。设主任委员 1 人、副主任委员 2 人、委员若干人。主任委员由专业带头人担任。专业建设委员会的工作职责是：

1. 研究专业建设与改革方案，审议专业发展中长期规划和年度计划；审议专业设置或专业改革的研究方案。



2. 审议专业人才培养方案，出具专业人才培养方案论证报告。
3. 研究专业校内实习基地、实训室建设方案，制定校内实习、实训基地建设规划，指导专业校内实习基地、实训室建设。研究专业校外实习基地建设方案，制定校外实习基地建设规划和实施方案，指导专业校外实习基地建设。
4. 开展师资队伍建设研究，审议专业师资队伍建设规划和年度培养计划，指导专业师资队伍建设。
5. 开展专业精品课程和专业资源库建设，审议行业标准、精品课程建设、课程标准、教材建设规划等，提出改进意见和建议。
6. 开展本专业教学改革的研究，审议专业申报立项课题。
7. 受主任委员委托，对本专业建设工作中的重大问题开展调查研究，提供调查报告。

专业建设委员会组成见表 6:

表 6 汽车运用与维修专业建设委员会

姓名	专业建设委员会职务	工作单位	单位职务	职称
徐德	主任	长春职业技术学校	汽车教研室主任	高级讲师
刘天飞	副主任	长春市职业与成人教育研究指导中心	处长	教授
张传慧	副主任	长春职业技术学院	主任	副教授
王翠芳	委员、秘书	长春职业技术学校	教研干事	技师
黄生龙	委员	长春职业技术学校	教务科科长	高级讲师
曲志鹏	委员	长春职业技术学校	教研组长	讲师
宋秀玲	委员	长春职业技术学校	教研组长	高级讲师
汪洪清	委员	长春职业技术学校	教研室主任	讲师
孙鸣宏	委员	长春职业技术学校	教研组长	高级讲师
于洪廷	委员	吉林中海汽车有限公司	技术主管	技师
韩级祥	委员	长春一汽东环丰田汽车销售有限公司	技术总监	丰田四级技师
李明	委员	吉林省吉刚汽车工业集团	院长	高级技师
吴东风	委员	吉林省汽车维修协会	秘书长	



长春职业技术学校

CHANGCHUN VOCATIONAL SCHOOL OF TECHNOLOGY

---

王洪军	委员	一汽大众股份有限公司	专家	高级技师
-----	----	------------	----	------