

附件 2

陕西交通职业技术学院
精品在线开放课程建设项目
立项申报书

课程名称_____汽车维护技术_____

课程类别_____专业必修课_____

所属专业类名称_____汽车检测与维修专业_____

项目主持单位（盖章）_____汽车工程学院_____

项目主持人_____罗明_____

联合申报单位_____

填写日期_____2018年5月_____

陕西交通职业技术学院 制

填写要求

1. 以 word 文档格式如实填写各项。
2. 表格文本中外文名词第一次出现时，要写清全称和缩写，再次出现时可以使用缩写。
3. 本表栏目未涵盖的内容，需要说明的，请在说明栏中注明。
4. 如表格篇幅不够，可另附纸。

1. 课程负责人情况

1月1日 项目负责人	项目主持人					
	姓名	罗明	性别	男	签名	
	所在部门	汽车学院	职务	教研室主任	专业技术职务	讲师
	手机	13488265464	传真		电子邮箱	woooowo@163.com
	通信地址	陕西省西安市文景路19号			邮编	710018
1月2日 参与单位及 负责人	单位名称					
	单位地址					
	法人代表		电话		签名	
	项目负责人					
	姓名		性别		签名	
	所在部门		职务		专业技术职务	
	手机		传真		电子邮箱	
通信地址				邮编		

2. 课程开发团队

序号	姓名	所在单位及部门	职务	性别	出生年月	专业领域	专业技术职务	职业资格证书	项目分工	签名
1	罗明	陕西交通职业技术学院汽车工程学院	教研室主任	男	1984. 6. 17	汽车运用与维修	讲师		课程体系构建, 课程标准修订	
2	孙少杰	陕西交通职业技术学院汽车工程学院		女	1990. 2. 14	汽车运用与维修	助教		课程项目化教材建设	
3	赵转转	陕西交通职业技术学院汽车工程学院		女	1992. 10. 2	汽车运用与维修	助教		课程配套教学资源建设	
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

3. 课程情况

3-1 课程建设基础（目前本课程的开设情况，开设时间、年限、授课对象、授课人数，以及相关视频情况和面向社会的开放情况）

《汽车维护技术》开设于 2016 年，截至目前已经开设 2 年，授课对象为汽车运用与维修技术专业大二下学期的学生，授课人数 2 人。该课程为汽车专指委与上海景格汽车共建共享的汽车检测与维修专业资源库建设项目中的专业核心课程之一，由蔺宏良、高彦军、姚鑫等教师承担并完成了《汽车维护技术》课程建设任务。开发了《汽车维护技术》专用教材以及教学课件，工作页等丰富的教学资源。

依托于《汽车维护技术》课程，积极承担了汽车维修等工种的职业技能培训鉴定工作；同时，为行业和企业进行了大量的技术服务和技术培训工作。

3-2 课程设计（本课程的教学目标、教学内容及对应的教学资源、教学设计与方法、教学活动与评价等）

本课程的教学目标为学生在完成本课程学习后，应当能够进行大众汽车的维护作业，包括：1、汽车润滑油的检查与更换；2、汽车工作液的检查与更换；3、汽车发动机维护；4、汽车底盘维护；5、汽车电子电控系统维护，能够跟客户进行沟通，解释各种维护作业的功能特点，并能够借助品牌的维修手册及标准进行汽车维护。

本课程的教学内容包括汽车润滑油的检查与更换、汽车工作液的检查与更换、汽车发动机维护、汽车底盘维护、汽车电子电控系统维护和整车检查共 6 个学习情境及 16 个工作任务。包含了教学 PPT、工作页、视频、动画等丰富的教学资源。

教学设计与方法：按照行动导向教学“任务导入—资讯—计划—决策—实施—评价—反馈”的步骤进行，结合汽车维修典型的工作任务进行教学设计和组织，重点培养学生分析问题、解决问题的综合职业能力。

教学活动与评价：学生在教师和学习工作页的引导下，借助维修手册、教材等资料，制定汽车维护作业计划，正确选取和使用工具、设备，领取相应的零件及耗材，在规定时间内完成对大众汽车的检查、调整、紧固、润滑、补给、更换等基本的维护作业。对已完成的任务进行小组自评、互评及教师点评。

3-3 相关教学资源储备情况

汽车工程系与数个著名企业建立了校企合作关系，我们与一汽丰田、东风雪铁龙、上海大众、长安福特等公司建立了紧密的校企合作关系，这些企业的各种培训会在我院进行，能及时掌握企业生产中遇到的实际问题。这对建立生产问题资源库和收集各车型维护资料非常有利。

依托于高职汽车检测与维修专业资源库开发项目，在主任单位、成员单位、专业建设指导委员会、专业委员会、项目管理委员会等的全力支持、协作配合下，陕西交通职业技术学院汽车工程学院完成了《汽车维护技术》核心课程项目开发。开发了教材、教学课件、工作页、教学视频及动画等丰富的教学资源。

4. 评价反馈

4-1 自我评价（本课程的主要特色介绍、影响力分析，国内外同类课程比较）

本项目主要有以下特色：

1) 唯一性：唯一针对高职汽车专业教学实际情况，有效整合各方资源，符合行业与教育标准，真正能代表高职汽车专业教学水平的项目。

2) 创新性：

①机制创新，目前是唯一由中国交通教育研究会职业教育分会汽车运用工程专业委员会集合全国8大院校自主开发的专业特色建设项目，由汽车专业委员会主导，各学校积极参与，集教育专家、企业专家、行业专家于一体，确保项目成果的权威性、前瞻性。

②集中资源优势，顺应《国家中长期发展纲要》，抓住职业教育改革发展的大好时机，顺应国家教育信息化建设春风，有效整合各院校力量、经过教育专家与行业专家的论证、借助发达地区企业和当地汽车名企、调动协会的积极性，分阶段动员其他院校参与该项目。

③敢于通过大型项目集中有效调用基层教师提升教师信息化手段，不仅从观念上启发各校教学领导负责人的育人观念和模式，更能发挥每校的教育优势，加快各校长课改和课程开发的速度，从而真正使基层教师利用掌握信息化教学手段，提升整体教学水平，从而实现真正的润物细无声。

④项目化管理，委托专业公司技术制作，制作公司的筛选，经过汽车专业研究会层层精选，调查过各基层院校的声音，不仅懂得专业信息化技术实现手段，

更懂得职业教育规律、信息化应用技术的有多年底蕴的公司。

⑤有效的结合国家技能大赛，把比赛的要点沉淀在此项目中，可以实现职业教育的高考国家水平，不仅今后可以在平时培养学生的技师风范和水平，更能有效的提升学生的动手能力和工艺水平。

⑥反向促进当地企业的发展，从项目开发支出积极动员企业参与、各校人才培养伊始，通过整个在校的职业教育培养，不仅能培养学生的理论知识、职业技能，更能培养学生职业素养、安全生产规范、工艺水准，有效做到双证融通。

4-2 学生评价（如果本课程已经面向学生开设，填写学生的评价意见）

通过给学生发放课程满意度评估表，将学生对课程的满意程度进行了统计分析，在课程方面，学生认为汽车维护技术的课程内容组成及编排合理，难易适度，案例丰富、时效性强，时间分配及安排合理，但实训操作较少，设备数量不足，信息化教学资源尚不丰富；在教师方面，学生认为教师对课程内容有深入的认识，能够深入浅出的进行讲授，并能积极引导与促进学生共同参与思考讨论，对课堂把握度较高，但授课手段仍然较单一，授课资源不够丰富；从总体来说，学生认为该课程非常适合工作需要，并能基本吸收和理解课程内容，基本达到预期目标。

4-3 社会评价（如果本课程已经全部或部分向社会开放，请填写有关人员的评价）

5. 建设目标与思路

以国务院《关于大力发展职业教育的决定》和 2006 年教育部、财政部 2006 年 14 号文件和教育部 2006 年第 16 号文件等的精神为指导思想，突出职业教育的类型特色，从职业岗位群及其工作任务分析入手，准确专业定位。

推行与生产劳动和社会实践相结合的学习模式，深度探索工学交替、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，实施工学结合。

充分利用已有丰田、东风雪铁龙、上海大众、福特等合作品牌，通过与企业建立深层次的合作关系，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，校内成绩考核与企业实践考核相结合。

开展校企共建、创立校企直通的办学模式。

在中国交通教育研究会职业教育分会汽车运用工程专业委员会的领导下，联合北京百通科信机械设备有限公司作为技术支持单位共同开发具有高职特色的《汽车维护技术》精品资源共享课程，主要开发课程标准、教材、电子教材、工作页、基础教学动画课件、3D 结构展示课件、技能视频课件、题库等。

6. 建设规划

在三年建设期内，取得的成果如下：

- (1) 建设优质教学资源。
- (2) 大幅提升教师团队的实践教学能力。
- (3) 建设配套的现代化的实训基地，培养具有竞争力的专业人才。

7. 建设内容及可监测指标

《汽车维修技术》建设内容主要包括三大方面，即：建设优质教学资源、提升教师教学能力、建设实训基地。

1. 建设优质教学资源

修订课程标准，完善基础教学课件、3D 结构展示课件及技能视频课件；收集整理典型车型资料和维修资料；建设成为精品在线资源课程。

2. 提升教师教学能力

依托于一汽丰田、广汽丰田、东风雪铁龙、上海大众、福特等品牌的校企合作及中德项目的合作，将进行教师交流、教师互派，积极参与制定实施汽车职业教育国际标准，开发与国际先进标准对接的专业标准和课程体系，不断学习和实施国际先进的教学方法和教学手段，不断提高教师的职业教育能力及水平。

3. 建设实训基地

成立汽车维修技术实践教学团队，全面投入到实训基地方案建设中。根据课程所需实训设备，广泛联系行业、企业，请行业、企业专家指导实训基地的建设。使实训场景与现代企业生产服务场景相接近。培养具有国际竞争力的专业人才。

8. 建设步骤

1 优质教学资源建设计划

2015.1~2015.12, 课程标准修订, 开始建设教学资源库;

2016.1~2016.12, 基础教学课件、3D 结构展示课件、技能视频课件制作。典型车型资料和维修资料收集整理;

2017.1~2017.12, 精品在线课程开发成果交付与验收。

4 教师教学能力提高计划

2015.1~2015.12, 安排教师参加校企合作企业师资培训, 并接受考核认证;

2016.1~2016.12, 重点提升教师教育教学能力, 选送优秀教师参加省级及以上信息化教学大赛、专业技能竞赛、微课教学比赛等各种教学竞赛;

2017.1~2017.12, 力争培养骨干教师或专业带头人一人。

5 实训基地建设计划

1) 成立领导工作小组, 全面投建

2015.1—2015.9, 在领导小组的统一指挥下, 构建汽车维护技术教学团队, 全面投入到实训基地方案建设中。

2) 调整实训基地布局, 扎实推进

2015.9—2016.7, 制定实训中心规划要求, 调整实训基地布局, 做好场地设施布局与生产工作流程相对接。

3) 实训设备更新、安装与调试

2016.7—2016.12, 根据汽车实训中心所需实训设备, 广泛联系行业、企业, 请行业、企业专家指导实训基地的建设。

4) 实训基地环境建设及实践教学内涵建设

2016.12—2017.7, 实训基地环境建设, 使实训场景与现代企业生产服务场景相接近。

5) 进行阶段总结评估, 迎接检查

2017.7—2017.9, 对实训基地建设总结评估, 总结经验, 克服不足, 迎接检查。

9. 措施保障

项目主要成员有专业带头人，骨干教师及讲授汽车维护技术的一线教师等。他们年富力强，长期从事汽车专业一线教学工作。项目组成员多次承担及参与过院级或省级科研课题、教研项目、信息化教学大赛及微课大赛等。具备项目管理与运行经验以及信息化课程资源开发经验。并且具备丰富的教学教研理论与实战经验。

1. 政策保障

1) 项目承担单位陕西交通职业技术学院为陕西省示范高职院校，学院有 62 年的汽车专业办学历史。在高职教育快速发展过程中，学院的教学软硬件条件得到了极大的完善。学院汽车运用与维修专业获得了中央财政支持建设，为国家紧缺技能型人才培养基地、陕西省人人技能培训基地、中职骨干教师培训基地。

2) 面对职业教育发展的新形势、新要求，学院与丰田汽车、标致雪铁龙、上海大众、长安福特等大型企业以及多家汽车销售、维修等企业深度合作，在校企合作方面积累了丰富的经验。同时学院为教育部 SGAVE 项目第二批试点院校，在将德国职业教育理念与行动导向教学法应用于汽车专业教学方面具有优势。

3) 学院历来重视教科研工作，制定有科研管理办法并由科研产业处、教务处等职能处室统一组织管理。

2. 组织保障

1) 项目组负责人为校企合作品牌培训师，在课程建设、教材建设与人才培养模式创新方面具有极大的优势条件。

2) 项目依托省级示范院校建设、中央财政支持建设的实训基地和中职骨干教师培训基地开展工作，具有汽车检测与维修专业开展教学、教研的硬件设备与资料，为项目实施提供了基础保障。

3) 项目组成员学术水平高，承担或参与过多项教研教改项目与科研项目，积累了丰富的项目管理与运作经验。

3. 经费保障

1) 学院为教育厅直属院校，教育厅对立项建设的项目会给予经费支持。

2) 学院历来十分重视教科研项目和质量工程建设项目，会在经费、人员等方面给予支持和保障。

10. 预期效果与应用推广目标

(1) 建设具有国际竞争力的专业人才培养基地。

(2) 建设成为工学结合的专业核心课程，实施订单培养、工学交替、任务驱动、项目导向和顶岗实习的培养模式。

(3) 建成可实现网上共享，并能适时更新的精品在线课程资源。

(4) 培养省级以上教学名师 1 人或骨干教师 1 人。

(5) 教师获省级以上教学竞赛三等奖 1 项。

(6) 建立“三位一体”的教学体制和现场管理模式。

(7) 学生获省级技能大赛一等奖奖项 2 项。

11. 验收要点

1. 建设具有国际竞争力的专业人才培养基地：

- 1.1 实训场地和设备；
- 1.2 设备正常使用，设备验收、使用记录。技能竞赛获省级一等奖及以上奖励。；
- 1.3 规章制度、技术培训记录。

2. 精品在线课程优质资源建设：

- 1.1 《汽车维护技术》课程标准；
- 1.2 生产问题资源库案例 50 例，1 种典型车型资料和维护资料，实现网上在线索引；
- 1.3 基础教学课件；3D 结构展示课件、技能视频课件；
- 1.4 《汽车维护技术》课程资源库开发成果交付与验收；

3. 教师教学能力提高计划

- 3.1 教师参加校企合作企业师资培训认证证书；
- 3.2 教师参加省级及以上信息化教学大赛、专业技能竞赛、微课教学比赛等获奖证书；
- 3.3 骨干教师或专业带头人聘任责任书。

13. 经费预算与管理

汽车维护技术 经费预算与管理一览表

预算编制人（签字）：

二级学院负责人（签字并盖章）：

序号	资金用途	项目建设 资金 总数	资金来源（单位：万元）							
			省级专项资金				学院自筹资金			
			合计	占项目建设 资金的比例 （%）	其中		合计	占项目建设 资金的比例 （%）	其中	
					2018 年度	2019 年度			2018 年度	2019 年度
	合计	10.00					10.00	100	10.00	
1	教学资源建设	4.00					4.00	40%	4.00	
	《汽车维护技术》课程标准；	0.50					0.50		0.50	
	生产问题资源库案例 50 例，1 种典型车型资料和维护资料，实现网上在线索引；	1.00					1.00		1.00	
	基础教学课件；3D 结构展示课件、技能视频课件；	2.00					2.00		2.00	
	《汽车维护技术》课程精品在线课程资源整合开发；	0.50					0.50		0.50	
2	实训场地建设	4.00					4.00		4.00	
	实训场地建设专家咨询费；	0.30					0.30	0.30		

	实训场地建设和设备购置更新；	3.00					3.00	40%	3.00	
	实训设备安全操作规范 1 套 实训场地使用规章制度 1 套	0.50					0.50		0.50	
	学生实训记录 1 套 技术培训记录 1 套。	0.20					0.20		0.20	
3	教师教学能力提升	2.00					2.00	20%	2.00	
	教师参加校企合作企业师资培训；	1.00					1.00		1.00	
	教师参加信息化教学大赛、微课大赛等培训；	0.70					0.70		0.70	
	教师参加其他教学能力提升培训讲座	0.30					0.30		0.30	

12. 其他说明

13. 立项建设单位承诺

二级学院（盖章）

二级学院负责人（签名）

年 月 日

14. 学院审批意见

学院负责人（签名）

年 月 日