

内部资料，严禁外传

上海邦德职业技术学院

2019 级汽车运用与维修技术 专业教学大纲汇编



教务科研处

2019 年 7 月

目录

| | |
|-----------------------------------|-----|
| 《形势政策》课程教学大纲..... | 1 |
| 《国防军事理论》课程教学大纲..... | 3 |
| 《大学生就业指导》课程教学大纲..... | 6 |
| 《心理健康教育》课程教学大纲..... | 9 |
| 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程教学大纲..... | 23 |
| 《大学英语》课程教学大纲..... | 34 |
| 《体育》课程教学大纲..... | 41 |
| 《计算机应用基础》课程教学大纲..... | 63 |
| 《汽车文化概论》课程教学大纲..... | 67 |
| 《汽车机械制图与 AutoCAD》课程教学大纲..... | 70 |
| 《汽车机械基础》课程教学大纲..... | 77 |
| 《汽车电工电子基础》课程教学大纲..... | 88 |
| 《汽车实用英语》课程教学大纲..... | 92 |
| 《汽车发动机构造与维修》课程教学大纲..... | 94 |
| 《汽车底盘构造与维修》课程教学大纲..... | 100 |
| 《汽车维护与保养》课程教学大纲..... | 104 |
| 《汽车电气设备构造与维修》课程教学大纲..... | 110 |
| 《汽车使用性能及评价》课程教学大纲..... | 114 |
| 《发动机电控技术与诊断》课程教学大纲..... | 119 |
| 《车身电控技术与诊断》课程教学大纲..... | 124 |
| 《汽车检测技术与设备》课程教学大纲..... | 127 |
| 《汽车市场营销实务》课程教学大纲..... | 130 |
| 《汽车装饰与美容技术》课程教学大纲..... | 133 |
| 《UG 软件应用》课程教学大纲..... | 139 |
| 《新能源汽车运用技术》课程教学大纲..... | 144 |
| 《汽车保险与理赔》课程教学大纲..... | 150 |
| 《军训》课程大纲..... | 154 |
| 《公益活动实践》课程教学大纲..... | 158 |
| 《社会认知实践》课程教学大纲..... | 162 |
| 《汽车维修（中级）培训》实训课程教学大纲..... | 166 |
| 《汽车维修（高级）培训》实训课程教学大纲..... | 172 |
| 《校外综合实习》课程教学大纲..... | 176 |
| 《毕业实习》课程教学大纲..... | 179 |

《形势政策》课程教学大纲

课程名称：形势政策

适用专业：所有专业

总学时：15

一、课程性质和教学任务

(1) 本课程是高等院校思想政治理论课程之一。

(2) 本课程的主要教学任务是对学生进行形势与政策教育，帮助学生了解国内国际发生的重大事件，我国对这些重大事件的态度，以及相关的国内国际政策。帮助学生了解我国改革开放和社会主义现代化建设进程中取得的伟大成就和重大改革举措。使学生学会运用马克思主义科学的世界观和方法论，正确认识我国发展过程中的重大热点问题，理解党和国家提出的各种方针政策，从而为学生确立建设中国特色社会主义的理想信念，自觉坚持党的基本理论、基本路线和基本方针政策打下扎实的基础。

二、课程教学的基本要求

(1) 通过本课程的学习，要求学生了解当前国内外形势，了解国内国际发生的重大事件。

(2) 通过本课程的学习，要求学生树立马克思主义的科学世界观和方法论，并能运用马克思主义的立场、观点和方法正确认识国内外发生的重大事件，正确认识中国社会主义现代化进程中党和国家提出的方针政策。

三、本课程与其他课程的关系

(1) 先修课程：无

(2) 后续课程：无

四、本课程教学时数

总学时：15 学时，每学期 3 学时，共 5 学期。

五、本课程教学内容、要求学时分配

(1) 本课程教学内容安排为，依据上海市科教党委宣传部形势教育的要求，

每学期讲授 2 次国内外形势。

(2) 具体形势：重大国际关系和事件以及我们的外交政策。国内改革开放重大热点问题和政策。

(3) 教学形式：以系为教学单位。教师为学生作报告。时间安排在每学期的第 5 周和第 10 周。

(4) 考核形式与要求：每学期要求学生写一篇不少于 1000 字的学习体会文章，文章要求联系自己的思想认识。

《国防军事理论》课程教学大纲

课程名称： 国防军事理论

适用专业： 各专业

总学时： 32

一、本课程的性质、目的和任务

军事理论课是开展国防教育基本规律,也是高等院校教育基本要求。

通过军事理论课教学,使学生掌握基本军事理论与军事技能,达到增强国防观念和国家安全意识,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和培养预备役军官打下坚实的基础。

二、本课程教学的基本内容和要求

基本内容包括军事科学概论、 军事思想概述、毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想、军事高技术概述、精确制导武器、电子对抗技术、战略环境概述、国际战略格局、中国周边安全环境、高技术局部战争。

军事理论在教学中应当注意:

1、要系统、全面、准确地阐述军事科学的意义和方法 and 军事思想发展的基本规律,在原理的阐述和案例的列举中要多联系中国实际,使之既忠实于学科原貌,又通俗易懂,不脱离中国实际。

2、增加案例教学的比重,文字教材、音像教材中都要突出典型案例的剖析。同时安排必要的作业和参观等。

3、日常的面授辅导应着重于重点的归纳、难点的剖析以及作业讲解。

三、本课程的教学重点

掌握大学生学习军事科学的意义和方法，军事思想发展的基本规律，毛泽东军事思想的科学体系，邓小平新时期军队建设思想的形成和发展，江泽民国防和军队建设思想的基本内容，军事高技术对现代战争的影响，精确制导武器的主要种类，电子对抗概述，战略环境，冷战结束后国际战略形势的特点，中国地缘环境的基本情况，高技术局部战争的主要特点等。

四、课程学时分配

本课程 32 学时，学时分配如下：

| 章节 | 内 容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 |
|----|--------------|--------|-------|
| 1 | 军事科学概论 | 2 | |
| 2 | 军事思想概述 | 2 | |
| 3 | 毛泽东军事思想 | 3 | |
| 4 | 邓小平新时期军队建设思想 | 2 | |
| 5 | 江泽民国防和军队建设思想 | 2 | |
| 6 | 军事高技术概述 | 2 | |
| 7 | 精确制导武器 | 2 | |
| 8 | 电子对抗技术 | 3 | |
| | 阶段复习 | | 2 |
| 9 | 战略环境概述 | 2 | |
| 10 | 国际战略格局 | 3 | |
| 11 | 中国周边安全环境 | 3 | |

| | | | |
|----|---------|---|---|
| | | | |
| 12 | 高技术局部战争 | 2 | |
| | 总复习 | | 2 |

五、课程考核与评价

采取阶段测评（小测验）和过程性评价（完成作业情况，上课出勤考评）相结合，总成绩按平时成绩 30%，作业 10%，期末成绩 60% 计算。

六、推荐使用教材或参考书

推荐教材：

《高校军事教程》，刘建民等编著，山东人民出版社，2009 年。

《军事理论教程》2007 年 7 月 第 1 版 吴温暖主编 厦门大学出版社出版

参考书：

高等学校军训教程 2006 年 8 月第 1 版 梅醒斌 广东科技出版社

大学军事教程 2006 年 7 月 第 1 版 季建成 邬燕红 人民出版社

《大学军事》，王小健等编著，中国社会科学出版社，2004 年。

《大学生就业指导》课程教学大纲

课程名称：大学生就业指导

适用专业：所有专业

总学时： 16

一、本课程的性质、目的和任务

（一）说明：就业指导是属于公共基础课，是我校每个专业的必修课，学生到大二后必须开设就业指导课，接受比较系统的就业知识，从而指导大三学生的择业与就业。

（二）目的和任务：通过本课程的学习，使学生了解掌握必要的就业知识，树立正确的就业观念，准确地确定就业定位，提高自己的应聘技巧，并能从自身的特点出发，制定出 3~5 年的个人职业生涯规划。

二、本课程教学的基本内容和要求

基础模块

学生通过学习要掌握本教程四大部分的主要内容。第一部分要通过学习认识自我，找准职业坐标，能理性的制定职业规划。第二部分要通过学习了解当前的就业形势，充分认识就业的竞争激烈，要在市场中找到心仪的工作必须要具有良好的思想道德素质、专业文化素质、心理品格素质、创新能力素质。同时要参加为期半年的毕业实习，从而提高自己的工作能力。第三部分要通过了解就业形势，树立正确的就业与择业观，能制定出有特色的个人简历，基本掌握应聘技巧。第四部分通过学习学生了解创业的重要性与可行性，能为自主创业做好充分的准备。能制定出创业计划书。

三、本课程的教学重点

本课程的教学重点内容是：第一部分的第一章，《职业生涯及职业生涯规划》、第二章，《认识你自己》，第二部分的第四章，《创业能力素质》、第五章《实习》、第三部分的第一章《就业观念与职业定位》第二章《如何求职》，第四部分第二章《创业项目与计划书》、

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课 学时 | 习题课 学时 | 实习实 训学时 | 小计 | 备注 |
|-------------|-------------|------------|-----------|------------|----|----|
| 第一部分第 一章 | 职业生涯及职业生涯规划 | 2 学时 | | | | |
| 第一部分第 二章 | 认识你自己 | 1 学时 | | | | |
| 第一部分第 三章 | 找准职业坐标 | 1 课时 | | | | |
| 第一部分第 四章 | 理性设计生涯 | 2 课时 | | | | |
| 第二部分第 一章 | 思想道德素质 | 1 | | | | |
| 第二部分第 二章 | 专业文化素质 | 1 | | | | |
| 第二部分第 三章 | 心理品格素质 | 1 | | | | |
| 第二部分第 四章 | 创新能力素质 | 1 | | | | |
| 第二部分第 五章 | 实习 | 2 | | | | |
| 第三部分第 一章 | 就业观念与职业定位 | 1 | | | | |
| 第三部分第 二章 | 如何求职 | 2 | | | | |
| 第四部分第 一章 | 创业 | 0.5 | | | | |
| 第四部分第 二章 | 创业项目与计划书 | 0.5 | | | | |

五、课程考核与评价

本课程为考查课程，其成绩由平时成绩（上课出勤率，回答问题，作业等）占 30%。期末考试的题目是《我的职业生涯规划》成绩占 70%。两者合计为学生的考查成绩。

六、推荐使用教材或参考书

教材为《大学生职业发展与就业指导》（高职高专版） 曹荣瑞主编
上海景绣文章出版社

《心理健康教育》课程教学大纲

课程名称：心理健康教育

适用专业：各专业

总学时： 16

一、本课程的性质、目的和任务

随着社会各界对高校心理健康教育工作的逐渐重视,《大学生心理健康教育》课程发挥着越来越重要的教育作用。该课程的主要任务是系统、重点地介绍心理学和大学生心理健康教育的基本理论和基本知识,让学生掌握维护心理健康的基本方法,掌握训练良好心理素质的基本技能,充分地认识到心理健康对成长成才的重要意义。总之,该课程的核心功能是对大学生进行“心育”,为他们毕业后走上各级各类工作岗位,适应社会的快速变化打下坚实的心理基础。

二、本课程教学的基本内容和要求

1. 基本要求:

(1) 着力提高青年大学生的思想品德素质。教学中从青年心理学角度,运用心理学有关知识,探讨成长中青年所面临的种种问题,侧重进行思想政治教育和德育,努力把大学生心理健康教育开展为“德育教育的重要组成部分”、“素质教育的主要途径”。

(2) 探讨在新的形势下青年心理发展的一般规律,以及快速发展的社会政治、经济和文化等对大学生心理的多种影响。

(3) 系统介绍当代有关大学生心理健康教育的最新研究成果,夯实大学生关于心理健康教育的理论基础。

(4) 让大学生学会一些维护身体和心理健康的基本技巧与方法,增强自我保护能力,以提高大学生的身心素质。

2. 教学内容:

《大学生心理健康教育》涉及到心理学、教育学、生理学、健康学等多学科的知识,是一门综合性较强的素质教育课程,总体上阐述自我意识、情绪情感、人际关系、恋爱与性心理、人格心理、生涯规划以及生命教育等重要内容。现将重点教学的部分章节内容简述如下:

第一章 大学生心理健康概述

- 一、大学生的心理适应
- 二、大学生心理健康的发展与现状
- 三、大学生心理健康的维护

第二章 大学生自我意识的完善

- 一、自我意识概述
- 二、大学生自我意识的发展
- 三、大学生积极自我意识的塑造

第三章 大学生情绪的有效管理

- 一、情绪概述
- 二、情绪与大学生的发展
- 三、大学生的情绪自我管理

第四章 大学生人格心理的健全

- 一、人格概述
- 二、大学生的人格发展与常见障碍
- 三、大学生健全人格的塑造

第五章 大学生人际关系的协调

- 一、人际关系概述
- 二、大学生人际交往中的常见问题与调节
- 三、建立良好人际关系的途径

第六章 大学生恋爱心理的调适

- 一、解读爱情
- 二、大学生恋爱心理的分析
- 三、学会在爱情中成长

第七章 大学生职业生涯规划

- 一、职业生涯规划概述
- 二、大学生职业生涯规划中的困惑与调整
- 三、进行科学合理的职业生涯规划

第八章 大学生生命教育

- 一、生命的价值和意义
- 二、心理危机的预防与识别
- 三、有效自助、他助与求助

三、本课程的教学重点

1. 知识要求：能掌握普通心理学和大学生心理健康教育的基本原理和基本知识；

2. 运用能力：能够运用所学习的心理健康教育的知识、方法和技能，深入分析大学生中常见的心理问题，并提出有意义的解决思路；

3. 重塑自我能力：运用所掌握的心理健康教育原理，分析自己心理素质方法存在的优劣势，并提出建设性的解决方案，加大践行力度，不断提高自身的身心素质。

四、课程学时分配

《大学生心理健康教育》课程总学时：16 其中讲授学时：14 活动学时：2
学时分配表如下：

| 序号 | 主要内容（章） | 学时 |
|------|----------------|----|
| 1 | 第一章 大学生心理健康概述 | 1 |
| 2 | 第二章 大学生自我意识的完善 | 1 |
| 3 | 第三章 大学生情绪的有效管理 | 2 |
| 4 | 第四章 大学生人格心理的健全 | 2 |
| 5 | 第五章 大学生人际关系的协调 | 2 |
| 6 | 第六章 大学生恋爱心理的调适 | 2 |
| 7 | 第七章 大学生职业生涯规划 | 2 |
| 8 | 第八章 大学生生命教育 | 2 |
| | 活动课 | 2 |
| 合计学时 | | 16 |

五、课程考核与评价

过程性评估和形成性评估相结合。

改变以往单一的评估形式，加重过程性评估在学生学业成绩的权重系数，过程性评估与终结性评估各占学期成绩的 50%和 50%。

其构成如下：学期成绩=平时成绩（成长性专业/考勤/实践性活动）（50%）+ 期末考试成绩（50%）。

六、推荐使用教材或参考书

教材：《大学生心理健康教程》，谢建主编，南方出版社，2007 年

李先锋,《大学生心理健康理论与实务》,电子工业出版社,2009年9月版。

《心理健康》,边玉芳主编,华东师范大学出版社,2006.9版。

参考书目:

- 【1】黄希庭.心理学导论.人民教育出版社.1991年
- 【2】张春兴.现代心理学.上海人民出版社.1994年
- 【3】樊富珉.大学生心理素质教程.北京出版社.2002年
- 【4】理查德·格里格等,(王垒等译).心理学与生活.人民邮电出版社.2003年
- 【5】段鑫星、赵玲.大学生心理健康教育.科学出版社.2003年
- 【6】孔燕等.微笑成长——大学生心理健康教育案例.安徽人民出版社.2004年
- 【7】戴维·迈尔斯.社会心理学.人民邮电出版社.2006年

《思想道德修养与法律基础》课程教学大纲

课程名称：思想道德修养与法律基础

适用专业：所有专业

总学时： 30

一、课程简介：

思想道德修养主要是帮助大学生从社会适应,身心成长和事业发展等问题入手,加强以为人民服务为核心,集体主义为原则的思想道德修养,内容涉及发展目标,爱国主义、人生理想、人生态度、道德品质、友谊和爱情以及自我修养等方面,培养学生高尚的理想情操和良好的道德品质,树立体现中华民族特色和时代精神的社会主义价值标准和道德规范。法律基础部分在于增强大学生的法制观念,提高法律意识为根本宗旨,通过法的一般理论和精神的宣传,使学生了解现行法律制度,养成学法、知法、用法、守法的良好行为习惯,做合格的建设者和接班人。

(一) 教学目标

根据中央关于高校思想政治理论课改革的要求,“基础”课的课程目标定位具体体现四个方面:

1、政治性目标。课程坚持马克思主义为指导,以社会主义核心价值观为主线,以提高大学生思想道德素质和法律素质为目标。

2、思想性目标。课程通过人文知识和法律知识的传授和理论讲解,强化大学生的道德与法律意识,提高大学生理论思维能力和明辨是非能力。

(二) 教学要求和方法:

教学中注意思想性和教育引导性.既要联系大学生关心和困惑的现实问题,又要尽可能根据大学生的思想实际和心理接受特点组织教学,避免概念化的说教,将思想道德教育的理念寓于朴素而又美丽、激情而又诙谐、理性而又形象,采用

设问、对话、论辩、案例分析、讲故事等形式,提高思想道德教育和法律教育的精神趣味,使其具生动性和吸引力,提高教育的有效性。

(三) 学时数、学分数及学时数具体分配

学时数: 30 学时

学分数: 2 学分

学时数具体分配:

| 序号 | 内容 | 讲授 | 实践 | 合计 |
|-----|---------------|----|----|----|
| 绪论 | 适应大学生活 开拓新的境界 | 4 | | |
| 第一章 | 追求远大理想 坚定崇高信念 | 4 | | |
| 第二章 | 继承爱国传统 弘扬民族精神 | 4 | | |
| 第三章 | 领悟人生真谛 创造人生价值 | 4 | | |
| 第四章 | 学习道德理论 注重道德实践 | 2 | | |
| 第五章 | 领会法律精神 理解法律体系 | 4 | | |
| 第六章 | 树立法治理念 维护法律权威 | 4 | | |
| 第七章 | 遵守行为规范 锤炼高尚品格 | 2 | | |
| 机动 | | 2 | | |
| 合计 | | 30 | | |

(四) 教学方式

教学方式可灵活多样。如:理论教学、案例教学、课堂互动、多媒体教学和第二课堂的实践教学等。

(五) 考核方式和成绩记载说明

学习成绩评定注重科学性、合理性。注意把学生的学习态度、平时成绩、卷面成绩等方面结合起来。平时成绩占总分的 30%, 期末成绩占总分的 70%。

二、讲授大纲与各章的基本要求

绪论 适应大学生活 开拓新的境界

教学要点：

通过教学帮助学生尽快适应高等院校的生活，有效利用优越的大学环境，为了实现人生的价值，去进行不懈的努力和追求；帮助大学生认清肩负的历史使命，引导他们树立科学的成才观。

教学内容：

第一节 适应人生新阶段

- 一、认识大学生活特点，提高独立生活能力
- 二、树立新的学习理念，培养优良学风
- 三、确立成才目标，塑造崭新形象

第二节 提高思想道德素质和法律素质

- 一、思想道德与法律
- 二、思想道德素质与法律素质
- 三、培育和践行社会主义核心价值观

第三节 学习的意义和方法

- 一、认识学习“思想道德修养与法律基础”课的重要意义
- 二、掌握学习“思想道德修养与法律基础”课的基本方法

考核要求：

- 1、认识大学生活的特点，树立新的学习理念（领会）
- 2、学习“思想道德修养与法律基础”课的重要意义及方法（理解）

第一章 追求远大理想 坚定崇高信念

教学要点：

通过教学引导学生认识到理想是人生的精神支柱，信念是强大的精神动力，正确的人生目的对人生具有的重大意义；帮助学生树立为人民服务的信

念，为实现共产主义而奋斗的崇高理想，确定人民利益高于一切的人生价值观，并在现实中积极地进行实践。

教学内容：

第一节 理想信念与大学生成长成才

- 一、理想信念的涵义与特征
- 二、理想信念对大学生成长成才的重要意义

第二节 树立科学的理想信念

- 一、认识大学生的历史使命
- 二、确立马克思主义信念

第三节 架起通往理想彼岸的桥梁

- 一、坚持个人理想与社会理想的统一
- 二、立志高远与始于足下
- 三、认清实现理想的长期性、艰巨性与曲折性
- 四、在实践中化理想为现实

考核要求：

- 1、理想信念的涵义与特征（识记）
- 2、理想信念对大学生成长成才的重要意义（领会）
- 3、树立中国特色社会主义的共同理想、确立马克思主义信念（理解）
- 4、认清实现理想的长期性、艰巨性与曲折性；在实践中化理想为现实（领会）

第二章 继承爱国传统 弘扬民族精神

教学要点：

通过教学引导学生在正确理解爱国主义内涵的基础上，继承、发扬中华民族爱国主义的优良传统，能坚持爱国主义和社会主义的统一，树立社会主义荣辱观，弘扬以改革创新为核心的时代精神，把爱国之情、报国之志化为效国之行。

教学内容：

第一节 中华民族的爱国主义传统

- 一、爱国主义的科学内涵
- 二、爱国主义的优良传统
- 三、爱国主义的时代价值

第二节 新时期的爱国主义

- 一、爱国主义与经济全球化
- 二、爱国主义爱社会主义和拥护祖国统一
- 三、爱国主义与弘扬民族精神
- 四、爱国主义与弘扬时代精神

第三节 做忠诚的爱国者

- 一、自觉维护国家利益
- 二、促进民族团结
- 三、维护国家统一
- 四、增强国防观念
- 五、增强国家安全意识

考核要求：

- 1、爱国主义的科学内涵（识记）
- 2、爱国主义与爱社会主义拥护祖国统一的一致（领会）
- 3、经济全球化形势下要弘扬爱国主义（理解）
- 4、如何做忠诚的爱国者（理解并应用）

第三章 领悟人生真谛 创造人生价值

教学要点：

通过教学引导学生正确对待人生，认真思考人生的意义，确立积极的人生目的和进取的人生态度，以创造有价值的人生。

教学内容：

第一节 树立正确的人生观

- 一、世界观与人生观
- 二、追求高尚的人生目的
- 三、确立积极进取的人生态度
- 四、用科学高尚的人生观指引人生

第二节 创造有价值的人生

- 一、人生价值的标准与评价
- 二、人生价值实现的条件
- 三、在实践中创造有价值的人生

第三节 科学对待人生环境

- 一、促进自我身心的和谐
- 二、促进个人与他人的和谐
- 三、促进个人与社会的和谐
- 四、促进人与自然的和谐

考核要求：

- 1、世界观、人生观、人生目的、人生态度、人生价值等基本概念（识记）
- 2、人生目的在人生实践中的重要作用（领会）
- 3、反对拜金主义、个人主义、享乐主义，树立科学的人生观（深刻理解）
- 4、人生价值的标准与评价，人生价值实现的条件（理解）

第四章 学习道德理论 注重道德实践

教学要点：

通过教学了解道德的基本含义、社会主义道德的基本内容和优良道德传统的主要内容；了解在市场经济条件下如何树立以为人民服务为核心、以集体主义为原则的社会主义道德，恪守以“八荣八耻”为核心的公民基本道德规范。

教学内容：

第一节 道德及其历史发展

一、道德的起源与本质

二、道德的功能与作用

三、道德的历史发展

第二节 继承和弘扬中华民族优良道德传统

一、继承和弘扬中华民族优良道德传统的重大意义

二、中华民族优良道德传统的主要内容

三、正确对待中华民族道德传统

第三节 践行和弘扬社会主义道德

一、社会主义道德建设与社会主义市场经济

二、为人民服务是社会主义道德建设的核心

三、集体主义是社会主义道德建设的原则

第四节 恪守公民基本道德规范

一、我国公民道德基本规范

二、树立和践行社会主义荣辱观

考核要求：

1、道德的功能与作用（了解）

2、社会主义道德建设的核心和原则（识记）

3、我国公民道德基本规范（识记）

4、社会主义荣辱观（理解）

第五章 领会法律精神 理解法律体系

教学要点：

通过教学了解法律的基本概念、精神，我国宪法的基本制度，社会主义法律体系，自觉地遵守相关的法律法规。

教学内容：

第一节 法律的概念及其历史发展

- 一、法律的词源
- 二、法律的一般含义
- 三、法律的历史发展

第二节 社会主义法律精神

- 一、社会主义法律的本质
- 二、社会主义法律的作用
- 三、社会主义法律的运行

第三节 我国宪法确立的基本原则和制度

- 一、我国宪法的特征和基本原则
- 二、我国的国家制度
- 三、我国公民的基本权利与基本义务

第四节 中国特色社会主义法律体系

- 一、中国特色社会主义法律体系的形成
- 二、中国特色社会主义法律体系的特征
- 三、中国特色社会主义法律体系的构成

考核要求：

- 1、法、法的本质、法律体系等概念（识记）
- 2、宪法的特征、基本原则（领会）
- 3、树立法律权利与法律义务观念（理解）

第六章 树立法治理念 维护法律权威

教学要点：

通过教学使学生理解法治理念的内容及意义，引导学生培养社会主义法治思维方式、自觉维护社会主义法律权威。

教学内容：

第一节 树立社会主义法治理念

一、树立社会主义法治理念的重要意义

二、社会主义法治理念的基本内容

三、自觉树立社会主义法治理念

第二节 培养社会主义法治思维方式

一、法治思维方式的含义和特征

二、正确理解法治思维方式

三、培养法治思维方式的途径

第三节 维护社会主义法律权威

一、维护法律权威的意义

二、保障法律的至上地位

三、努力成为法律权威的坚定维护者

考核要求：

- 1、法治理念的内容（识记）
- 2、职业生活中法律的基本要求（识记）
- 3、法治思维方式的含义及培养途径（理解）
- 4、自觉维护法律权威（理解）

第七章 遵守行为规范 锤炼高尚品格

教学要点：

通过教学加强对学生公共生活、职业生活、婚姻家庭生活的道德、法律教育，使学生明确相关生活领域的道德与法律，培养职业道德素质与职业法律素质，树立正确的现代择业观与创业观；培养他们的家庭美德，以树立正确的恋爱婚姻观。

教学内容：

第一节 公共生活中的道德与法律

- 一、公共生活与公共秩序
- 二、公共生活中的道德规范
- 三、公共生活中的有关法律

第二节 职业生活中的道德与法律

- 一、职业生活中的道德规范
- 二、职业生活中的有关法律
- 三、大学生的择业与创业

第三节 婚姻家庭生活中的道德与法律

- 一、恋爱、婚姻家庭中的道德规范
- 二、婚姻家庭生活中的有关法律

第四节 个人品德养成中的道德与法律

- 一、个人品德及其作用
- 二、个人品德与道德修养
- 三、个人品德与法律修养

考核要求：

- 1、公共生活及其特点、社会公德及其特点、社会公德的主要内容（识记）
- 2、公共生活中的法律规范（记忆）
- 3、职业生活中的道德与法律（记忆）
- 4、恋爱、婚姻家庭中的道德规范，基本法律（了解）

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程教学大纲

课程名称：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

适用专业：所有专业

总学时： 48

一、 本课程的性质、目的和任务

性质:《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》是国家规定的对大学生进行马列主义理论教育的公共必修课。

目的：是使学生了解马克思主义中国化的历史进程，认识毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想是马克思主义基本原理和中国革命与建设的实际相结合的历史性飞跃的理论成果，是中国化的马克思主义的结晶，是马克思主义与时俱进理论品质最显著最集中的体现。

任务：通过该课程的学习，使学生正确认识马克思主义中国化的三大理论成果在指导中国革命和建设中的重要历史地位和作用，掌握中国化马克思主义的基本理论和精神实质，帮助他们确立科学社会主义信仰和建设中国特色社会主义的共同理想，增强执行党的基本路线和基本纲领的自觉性和坚定性，为全面建设小康社会和实现社会主义现代化做出自己应有的贡献。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）马克思主义中国化的历史进程和对马克思主义中国化的理论成果

教学目的和要求：通过本章的学习，懂得马克思主义基本原理必须同中国具体实际相结合才能发挥它的指导作用；对马克思主义中国化的科学内涵和历史进程有总体的了解；对马克思主义中国化的几个重大理论成果的时代背景、历史依

据、实践基础、主要内容、历史地位有基本的把握；对马克思主义中国化理论成果之间的内在关系有准确地认识。

教学内容：

- 1、马克思主义中国化的科学内涵及其历史进程
- 2、毛泽东思想
- 3、邓小平理论
- 4、“三个代表”重要思想
- 5、科学发展观

（二）马克思主义中国化理论成果的精髓

教学目的和要求：主要是为了使学生了解和把握马克思主义中国化理论成果精髓所在。

教学内容：

- 1、实事求是思想路线的形成和发展
- 2、实事求是思想路线的内容和意义
- 3、解放思想，实事求是，与时俱进

（三）新民主主义革命理论

教学目的和要求：使学生能深入了解和掌握毛泽东关于新民主主义理论的基本内容，认识这一理论是中国革命实践经验的结晶，新民主主义革命理论是中国革命胜利的指南，是马克思主义中国化的重要成果。

教学内容：

- 1、新民主主义革命理论的形成
- 2、新民主主义革命总路线和基本纲领
- 3、新民主主义革命的道路和基本经验

（四）社会主义改造理论

教学目的和要求：使学生深入了解社会主义改造的历史必然性，掌握社会主义改造的原则、方针、从低级向高级发展的形式、历史经验。

教学内容：

- 1、从新民主主义到社会主义的转变
- 2、社会主义改造道路和历史经验
- 3、社会主义制度在中国的确立

（五）社会主义的本质和根本任务

教学目的和要求：使学生明白建设中国特色社会主义首要的基本的理论问题是什么？为什么？帮助学生理解什么是社会主义的本质，把握社会主义的根本任务是发展生产力。

教学内容：

- 1、中国特色社会主义建设道路的初步探索
- 2、对社会主义本质的新认识
- 3、社会主义的根本任务

（六）社会主义初级阶段理论

教学目的和要求：搞清楚什么是社会主义，除了科学地认识什么是社会主义以外，一个重要的方面是搞清楚中国建立的社会主义处于社会主义发展的什么阶段？

教学内容：

- 1、社会主义初级阶段是我国最大的实际
- 2、社会主义初级阶段的基本路线和基本纲领
- 3、社会主义初级阶段的发展战略

（七）社会主义改革和对外开放

教学目的和要求：使学生对改革开放有一个比较准确和清晰地初步认识和基本了解。

教学内容：

- 1、改革是社会主义制度的自我完善和发展
- 2、对外开放是中国的基本国策

（八）建设中国特色社会主义经济

教学目的和要求：认识中国选择社会主义市场经济的理论和实践基础，选择的历史过程和社会主义市场经济体制的性质和内容，是改革开放实践发展的必然结果。

- 1、建立社会主义市场经济体制
- 2、社会主义初级阶段的基本经济制度
- 3、社会主义初级阶段的分配制度
- 4、推动经济又好又快发展

（九）建设中国特色社会主义政治

教学目的和要求：本章主要阐述建设中国特色社会主义政治中的有关问题，回答中国特色社会主义民主政治制度、社会主义法治国家同西方国家的政治制度、法治的联系和本质区别。

教学内容：

- 1、中国特色社会主义的民主政治制度
- 2、依法治国，建设社会主义法治国家
- 3、推进政治体制改革，发展民主政治

（十）建设中国特色社会主义文化

教学目的和要求：学生应对中国特色社会主义文化的战略地位和重要意义、根本任务、主要内容和基本方针有一个系统的清晰地认识。对建设社会主义核心价值体系以及相关的内容有一个初步的了解。

教学内容：

- 1、发展社会主义先进文化
- 2、建设社会主义核心价值体系
- 3、加强思想道德建设和教育科学文化建设

（十一）构建社会主义和谐社会

教学目的和要求：要学生认识构建社会主义和谐社会的重要性和紧迫性，把握构建社会主义和谐社会的有关方针和政策。

教学内容：

- 1、构建社会主义和谐社会的重要性和紧迫性
- 2、构建社会主义和谐社会的指导思想、基本原则和目标任务

（十二）祖国完全统一的构想

教学目的和要求：要懂得我们党关于实现祖国统一的立场和决心。了解“一国两制”构想的确立过程、基本内容和重要意义。

教学内容：

- 1、实现祖国完全统一是中华民族的根本利益
- 2、从武力解放台湾到和平解放台湾
- 3、“和平统一、一国两制”的科学构想
- 4、新形势下“和平统一、一国两制”构想的重要发展

（十三）国际战略和外交政策

教学目的和要求：了解二战后国际形势的发展变化及其基本特点，认清在经济全球化和世界多极化条件下和平与发展仍然是当今时代的主题。反对霸权主义。

教学内容：

- 1、国际形势的发展及特点
- 2、独立自主的和平外交政策

（十四）中国特色社会主义事业的依靠力量

教学目的和要求：使学生正确理解中国特色社会主义是一项艰巨而伟大的事业，对中国特色社会主义事业的依靠力量、爱国统一战线、国防和军队现代化建设等方面知识，有一个比较完整的准确清晰地认识。

教学内容：

- 1、建设中国特色社会主义是全国各族人民的共同事业
- 2、巩固和发展爱国统一战线
- 3、加强国防和军队现代化建设

（十五）中国特色社会主义事业的领导核心

教学目的和要求：使学生对党的性质、党的领导和党的建设，有一个比较完整准确和清晰地认识和了解。中国共产党的领导是近代中国历史发展的必然选择。

教学内容：

- 1、党的领导是社会主义现代化建设的根本保证
- 2、坚持立党为公、执政为民
3. 加强党的建设

三、本课程的重点

(一) 马克思主义中国化的历史进程和理论成果

本章教学重点及难点:

- 1、中国马克思主义的科学体系及特征。

(二) 马克思主义中国化理论成果的精髓

本章教学重点及难点:

- 1、解放思想、实事求是、与时俱进的辩证关系;
- 2、解放思想、实事求是、与时俱进是中国马克思主义的精髓。

(三) 新民主主义革命理论

本章教学重点及难点:

- 1、新民主主义革命的总路线;
- 2、新民主主义的三大纲领;
- 3、走有中国特色的农村包围城市的革命道路的原因。

(四) 社会主义改造理论

本章教学重点及难点:

- 1、新民主主义向社会主义过渡的原因及其意义;
- 2、党在过渡时期的总路线;
- 3、中国特色的社会主义改造。

(五) 社会主义的本质和根本任务

本章教学重点及难点:

- 1、社会主义本质论的内容及其特点

(六) 社会主义初级阶段理论

本章教学重点及难点:

- 1、社会主义初级阶段的基本路线；
- 2、社会主义初级阶段的基本纲领；
- 3、社会主义初级阶段的基本经验。

(七)社会主义改革和对外开放

本章教学重点及难点：

- 1、对外开放基本国策的主要内容及意义

(八)建设中国特色社会主义经济

本章教学重点及难点：

- 1、社会主义公有制的实现形式；
- 2、社会主义市场经济体制的基本内涵、基本特征；
- 3、社会主义初级阶段的基本经济制度和分配制度。

(九)建设中国特色社会主义政治

本章教学重点及难点：

- 1、社会主义民主的基本特征
- 2、政治体制改革的目标和任务

(十)建设中国特色社会主义文化

本章教学重点及难点：

- 1、社会主义文化建设的基本方针
- 2、社会主义文化建设的主要内容

(十一)构建社会主义和谐社会

本章教学重点及难点：

- 1、新时期和谐社会的基本特征；
- 2、构建和谐社会的总体目标及指导原则。

(十二)祖国完全统一的构想

本章教学重点及难点：

- 1、台湾的和平统一；
- 2、“一国两制”构想的科学内涵。

(十三)国际战略和外交政策

本章教学重点及难点：

- 1、中国共产党人对时代特征的科学判断；
- 2、和平发展道路的科学内涵、特征和重大意义

(十四)中国特色社会主义事业的依靠力量

本章教学重点及难点：

- 1、加强民族团结，发展新时期爱国统一战线的意义

(十五)中国特色社会主义事业的领导核心

本章教学重点及难点：

- 1、新时期改善党的领导和加强党的建设的意义。

四、课程学时的安排

课程学时数安排以如下表格形式表示之

| 章节 | 内容 | 讲课学时 | 习题课学时 | 实习实训学时 | 小计 |
|-----|-------------------|------|-------|--------|----|
| 第一章 | 马克思主义中国化的历史进程和理论成 | 6 | | | 6 |

| | | | | | |
|-----|-----------------|-----|--|---|-----|
| | 果 | | | | |
| 第二章 | 马克思主义中国化理论成果的精髓 | 3 | | | 3 |
| 第三章 | 新民主主义革命论 | 9 | | 2 | 9 |
| 第四章 | 社会主义改造理论 | 3 | | | 3 |
| 第五章 | 社会主义的本质和根本任务 | 4 | | | 4 |
| 第六章 | 社会主义初级阶段理论 | 3 | | 2 | 3 |
| 第七章 | 社会主义改革和对外开放 | 3 | | 2 | 3 |
| 第八章 | 建设中国特色社会主义经济 | 3 | | | 6 |
| 第九章 | 建设中国特色社会主义政治 | 3 | | | 3 |
| 第十章 | 建设中国特色社会主义文化 | 1.5 | | | 1.5 |
| 十一章 | 构建社会主义和谐社会 | 1.5 | | | 1.5 |
| 十二章 | 祖国完全统一的构想 | 1.5 | | | 1.5 |
| 十三章 | 国际战略和外交政策 | 1.5 | | | 1.5 |
| 十四章 | 中国特色社会主义事业的依靠力量 | 1.5 | | | 1.5 |
| 十五章 | 中国特色社会主义事业的领导核心 | 1.5 | | | 1.5 |
| | 机动 | 2 | | | 2 |
| | 课时总计 | 48 | | | 48 |

五、教学方式

教学方式可灵活多样。如：理论教学、案例教学、课堂互动、多媒体教学和第二课堂的实践教学等。

六、考核方式和成绩记载说明

学习成绩评定应注重科学性、合理性。注意把学生的学习态度、平时成绩、卷面成绩、实践成绩等方面结合起来。平时成绩占总分的 30%，期末成绩占总分的 70%。

《大学英语》课程教学大纲

课程名称：大学英语

适用专业：非艺术类各专业

总学时： 250

一、课程的性质、目的和任务

本课程是一门主干课程，随着社会经济的发展，本课程的地位和作用越发凸显重要。为了贯彻落实“以服务为宗旨，以就业为导向”的高等职业教育的办学方针，高职英语教学应反映不同职业对人才英语应用能力的需要，以帮助学生提高就业竞争力。非艺术类基础英语教学大纲适用于本院非艺术专业（不含英语专业）的学生。学生入学时一般应掌握基本的英语语法知识，认知英语单词 1000 个（较低要求）—1600（标准要求），在听说读写译方面受过初步的训练。

本课程的教学目的是经过三学期（250 学时）的教学使学生掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听说读写译的能力，从而能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为今后进一步提高英语交际能力打下基础。

二、课程教学基本要求

鉴于目前学生入学时的英语水平差异较大，三校生居多，本课程的教学要求非艺术类的学生应达到 A 级要求。本大纲的制订针对艺术类学生所应达到的全国高职高专英语应用能力水平考试（PET-A 级）。

本课程在加强英语语言基础知识和基本技能训练的同时，重视培养学生实际使用英语进行交际的能力。通过本课程的学习，学生应达到下列要求：

1、词汇：

认知 2500 个英语单词（包括入学时要求掌握 1000 个词）以及由这些词构成

的常用词组，对其中 1500 个左右的单词能正确拼写，英汉互译。

2、语法

掌握基本的英语语法规则，在听说读写译中能正确运用所学语法知识。

3、听力

能听懂涉及日常交际的简单发音，语音清楚、语速较慢（每分钟 120 个单词左右）的英语对话和不太复杂的陈述，理解基本正确。

1、口语

掌握基本的课堂用语，并能在日常涉外活动中进行简单的交流。

5、阅读

能阅读中等难度的一般性题材的简短英文资料，理解正确。在阅读生词不超过总词数 3% 的英文资料时，阅读速度不低于每分钟 80 词。能够读懂通用的简短实用文字材料，如信函、产品说明书、合同等，理解基本正确。

6、写作

能运用所学词汇和语法写出简单的短文，能用英语填写表格，套写便函、简历等，词句基本正确处理，无重大语法错误、格式恰当，表达清楚。

7、翻译（英译汉）

能借助词典将中等难度的一般题材的文字材料译成汉语。理解正确，译文达意。

三、本课程与其他课程的关系

本课程是公共基础课，根据专业的职业岗位能力要求制定教学计划、教学内容，使教学内容与培养目标和培养对象层次相适应。构建课程教学体系的基本出发点是将知识传授与能力培养有机结合，着眼于提高素质，培养能力，重在应用。在完成教学任务后，各专业可开设专业英语和口语。其教学目的、任务、内容、学时、教材等由各系部、专业制定。

四、本课程教学时数和考核方式

- 1、教学时数：三个学期进行教学，非艺术类专业公共基础英语总学时为 250（第一学期为 90 学时，第二学期为 96 学时，第三学期为 64 学时）。

2、考核方式：均以考试方式进行，每学期有二次考试。期中考试，约安排在第 9 周左右进行，期末考试约安排在第 18 周进行。

五、课程教学内容要求及学时分配

非艺术类各专业基础英语课程在前三个学期内教完四册高职高专英语教材（含听力教程二册），第三学期另外还将安排行业英语学习。

每单元学时分配：第一学期精读 4 学时，听说 2 学时；第二学期精读 4 学时，听说 2 学时；第三学期为精读 4 学时。

六、本课程的特色和实践性

本课程充分考虑我校教学定位,依据高职高专人才培养原则,制定科学合理且切实可行的教学计划,注重语言应用能力的培养,突出学生职业技能的培养。学生在学习过程中不仅提高听、说、读、写、译等各项技能,也同时提升职业素养,将语言应用于职业场景中,从而提高综合就业能力。

七、教材和主要参考书目

1、使用教材：

(1) 新航标职业英语---综合教程（第 1、2 册）

主编 蒋秉章

出版社：北京语言大学出版社 2011 年 7 月第 1 版

(2) 世纪英语听说教程（第 1、2 册）

主编 崔秀敏 陈梅

出版社：大连理工大学出版社 2009 年 7 月第 4 版

(3) 提升英语-A 级历年全真试卷 B 级 全真题

出版社：大连理工大学出版社 2011 年 6 月第 2 版

2、主要参考书目

(1) 高职高专英语词汇 主编 邢怡

八、课程的内容、结构框架、教学进度

第一学期 约 90 课时

| 内容 教学周 | 主 要 内 容 | | 课时 分配 |
|-----------|---------|--|----------|
| 第 1 周 | 精读 | Unit 1 Meeting Foreigners at an Airport & Language Focus (Book 1) | 4 |
| | 听说 | Unit 1 Greeting (Book 1) | 2 |
| 第 2 周 | 精读 | Unit 1 Dealing with Foreign Visitors While Doing Business & Vocational Focus & 形成性评价手册 | 4 |
| | 听说 | Unit 2 Introduction | 2 |
| 第 3 周 | 精读 | Unit 2 The World Expo & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 3 Personal Information | 2 |
| 第 4 周 | 精读 | Unit 2 How to Organize Your Company's Display Booth at a Trade Show & Vocational Focus & 形成性评价手册 | 4 |
| | 听说 | Unit 4 Invitation | 2 |
| 第 5 周 | 精读 | Unit 3 Vacation in Space & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 5 Apologies | 2 |
| 第 6 周 | 精读 | Unit 3 Flight Travelling Tips & Vocational Focus & 形成性评价手册 | 4 |
| | 听说 | Unit 6 Thanks | 2 |
| 第 7 周 | 精读 | Unit 4 Public Transportation in the USA & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 7 Congratulations | 2 |
| 第 8 周 | 精读 | Unit 4 Shipping Online & Vocational Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 8 Suggestions and Advice | 2 |
| 第 9 周 | 精读 | Unit 4 形成性评价手册 | 4 |
| | 听说 | Unit 9 Asking the Way | 2 |
| 第 10 周 | 精读 | Unit 5 Bill Gates' Big House & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 10 Seeing a Doctor | 2 |
| 第 11 周 | 精读 | Unit 5 Office Automation & Vocational Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 11 Talking about Weather | 2 |
| 第 12 周 | 精读 | Unit 5 形成性评价手册 | 4 |
| | 听说 | Unit 12 Waterloo Bridge | 2 |
| 第 13 周 | 精读 | Unit 6 Reducing Carbon Footprints & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 13 Taking a Plane Abroad | 2 |
| 第 14 周 | 精读 | Unit 6 A Green Office & Vocational Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 14 Tourism Information | 2 |
| 第 15 周 | 精读 | Unit 6 形成性评价手册 | 4 |

| 内容 教学周 | 主 要 内 容 | | 课时 分配 |
|-----------|---------|---|----------|
| | 听说 | Unit 15 Study, Sports and Entertainment | 2 |

第二学期 约 96 学时

| 内容 教学周 | 主 要 内 容 | | 课时 分配 |
|-----------|---------|--|----------|
| 第 1 周 | 精读 | Unit 7 Fashion Brands and Styles & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 1 Schedule and Timetable (Book 2) | 2 |
| 第 2 周 | 精读 | Unit 7 Fashions Week & Vocational Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 2 Work Routine | 2 |
| 第 3 周 | 精读 | PET 试题讲解 | 4 |
| | 听说 | Unit 3 Making Appointments | 2 |
| 第 4 周 | 精读 | Unit 8 Communication Media in the USA & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 4 Protocol Routine & Dinner Party | 2 |
| 第 5 周 | 精读 | Unit 8 Communication Media in the USA & Vocational Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 5 Showing Around | 2 |
| 第 6 周 | 精读 | PET 试题讲解 | 4 |
| | 听说 | Unit 6 Reservation | 2 |
| 第 7 周 | 精读 | Unit 1 Effect of the Automobile on the World & Language Focus (Book 2) | 4 |
| | 听说 | Unit 7 In a Restaurant | 2 |
| 第 8 周 | 精读 | Unit 1 How to Assemble a Car in Two Minutes & Vocational Focus | 2 |
| | 听说 | Unit 8 In a Hotel | 2 |
| 第 9 周 | 精读 | PET 试题讲解 | 4 |
| | 听说 | Unit 9 House Hunting | 2 |
| 第 10 周 | 精读 | Unit 2 Making a Difference Through Story Time & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 10 Foreign Exchange Service | 2 |
| 第 11 周 | 精读 | Unit 2 Community Service Projects & Vocational Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 11 In a Barbershop | 2 |
| 第 12 周 | 精读 | PET 试题讲解 | 4 |
| | 听说 | Unit 12 Making a Telephone Call | 2 |
| 第 13 周 | 精读 | Unit 3 Controlling Our Finances & Language Focus | 4 |
| | 听说 | Unit 13 At the Post Office | 2 |
| 第 14 周 | 精读 | Unit 30 Online Banking: Safety Tips to Follow | 4 |

| 内容 教学周 | 主 要 内 容 | | 课时 分配 |
|-----------|---------|-------------------|----------|
| | | &Vocational Focus | |
| | 听说 | Unit 14 Shopping | 2 |
| 第 15 周 | 精读 | PET 试题讲解 | 4 |
| | 听说 | Unit 15 Interview | 2 |
| 第 16 周 | 精读 | 复习 | 4 |
| | 听说 | Unit 16 Interview | 2 |

第三学期 约 64 学时

| 内容 教学周 | 主 要 内 容 | | 课时 分配 |
|-----------|---------|---|----------|
| 第 1 周 | 精读 | Unit 4 The Secrets of Food Processing & Language Focus | 4 |
| 第 2 周 | 精读 | Unit 4 The Secrets of Food Processing & Language Focus | 4 |
| 第 3 周 | 精读 | Unit 4 Things to Know about Safe Food Processing &Vocational Focus | 4 |
| 第 4 周 | 精读 | Unit 4 形成性评价手册 | 4 |
| 第 5 周 | 精读 | Unit 5 Online Advertising & Language Focus | 4 |
| 第 6 周 | 精读 | Unit 5 How to Make Advertising Posters &Vocational Focus | 4 |
| 第 7 周 | 精读 | Unit 5 形成性评价手册 | 4 |
| 第 8 周 | 精读 | Unit 6 Admission Procedures of an Oversea University &Vocational Focus Unit | 2 |
| 第 9 周 | 精读 | Unit 6 Admission Procedures of an Oversea University &Vocational Focus | 4 |
| 第 10 周 | 精读 | Unit 6 形成性评价手册 | 4 |
| 第 11 周 | 精读 | Unit 7 Higher Education in the United Kingdom & Language Focus | 4 |
| 第 12 周 | 精读 | Unit 7 Admission Procedures of an Oversea University &Vocational Focus | 4 |
| 第 13 周 | 精读 | Unit 7 形成性评价手册 | 4 |
| 第 14 周 | 精读 | Unit 8 Career Planning Saved My Life | 4 |
| 第 15 周 | 精读 | Unit 8 Tips for a Job Interview & Language Focus | 4 |
| 第 16 周 | 精读 | Unit 8 形成性评价手册 | 4 |

注：各学期课时略有差异，可根据实际情况增减内容。

九、教学中需要注意的几个问题

- 1、 高职高专阶段培养的是技术、生产、管理、服务等领域的高等应用性专门人才。英语课程不仅应打好语言基础，更要注重培养实际使用语言的技能，特别是使用英语处理日常和涉外业务活动的的能力。学生在学习过程中不仅提高听、说、读、写、译等各项技能，也同时提升职业素养，将语言应用于职业场景中，从而提高综合就业能力。
- 2、 打好语言基础是英语教学的重要目标，打好语言基础要遵循“实用为主、够用为度”的原则，强调打好语言基础和培养语言应用能力并重；强调语言基本技能的训练和培养实际从事涉外交际活动的语言应用能力并重；在教学中充分考虑学生毕业后在工作会接触和使用的职场语言，诸如产品简介、广告策划、公关活动等，同时也涵盖生活、学习、工作等日常话题。
- 3、 重视语言学习的规律，正确处理听说读写译之间的关系，确保各项语言能力的协调发展。目前要特别注意加强听说技能的培养，同时配以大量词汇、结构、翻译和语法练习。这样既加大了对学生英语听说交际能力的训练力度，同时也加强了对学生英语应用文体阅读及写作能力的培养，满足未来职场涉外交际的需要。

《体育》课程教学大纲

体育是学校教育的重要组成部分，是学生的必修课程。它不仅能增强体质，提高学生健康水平、自我锻炼与自我保健的能力，而且还有助于发展个性，陶冶情操，培养集体主义精神，增强组织纪律性，锻炼顽强的意志和战胜困难的毅力。是培养德、智、体全面发展的社会主义事业的建设者和接班人的重要手段。

一、教学目标

1. 促进身心全面发展，进一步增强体质
2. 掌握 1—2 个体育项目和一定的体育基础知识，掌握健身、强身的基础知识，基本技术与技能，发展对体育的爱好与特长。提高创造性活动，自我锻炼、自我保健的能力。
3. 加深对体育的情感，形成自觉锻炼身体与良好的卫生保健习惯，为终身体育锻炼打下良好基础。
4. 培养对集体的责任感和积极竞争的进取意识，团结互助和遵纪守法的良好品德。

二、课程设置

1. (1) 专项课：篮球、足球、乒乓球、瑜伽、健美操、空手道、体育保健
(2) 素质训练：以《大学生体质健康标准测试》考核
目的：根据我校的特点及场地条件，充分发挥其娱乐性、趣味性、竞赛性的特点，寓健身于娱乐之中，不断发挥和提高学生对参加体育活动的兴趣，使学生初步掌握各运动基本技术技能。

2. 理论课选用《大学体育教程》

目的：通过体育理论课的传授，使学生初步掌握体育基本知识，了解体育对增强健康水平的作用，养成锻炼身体的习惯和科学锻炼的方法，使其终身收益。

3. 体育《保健课》：对于部分身患慢性疾病及各种不宜参加剧烈体育活动的同学开设体育保健课，增强他们的体质。

4. 成绩评定：

(1) 每学年评定一次，考核均布在一学年之中，第一学期成绩评定为理论和平时成绩，第二学期成绩为最终成绩。

(2) 理论知识 20% 身体素质 30%（大学生体质健康标准测试）

 专项成绩 30% 上课态度与出勤率 20%（第一、二学期各占 10%）

三、教学要求

1. 要求学生提前到指定地点集合，准时上课，不迟到、不早退、不无故缺席。无故旷课一次扣五分。迟到、早退时间达 20 分钟以上者，按旷课处理，学生按要求穿好运动服装及运动鞋。
2. 病假要有医院或医务室证明，应事先请假，经班主任老师批准，公假由系主任批准并有公假条。
3. 一学期内体育课病事假累计达规定学时的 1/3（含 1/3）以上者，作不及格处理，应予重修。
4. 当学年体育成绩不及格，经补考仍不及格者，不影响升级但影响毕业。可参加教务处统一的毕业前最后一次补考。
5. 在册学生体育课不得免修，凡残疾或因各种疾病不能参加剧烈体育活动的学生，由本人提出申请，医院或医务室证明，院系核实，学生处批准，教务处备案，参加体育《保健班》。

四、体育教师职责

体育教师是学校体育工作的具体执行者，工作得好坏，直接关系到学校体育任务能否顺利地完成。为此，明确体育教师的职责有着重要的意义。

1. 根据上级对体育工作的指示，学校的教育计划，体育教学大纲，以及国家颁布的有关体育制度、法令，会同有关部门制定学校体育工作计划和体育方面

必要的规章制度，深入钻研教学大纲和教材，进行调查研究，了解学生和教学实际情况，认真制定好各种体育教学工作计划。

2. 在深入调查研究，掌握学生和教学实际情况，钻研教材教法的基础上，认真备课，努力上好体育课，不断提高教学质量。
3. 积极推行《大学生体质健康标准》。搞好运动队训练工作和校内外各项体育竞赛工作。
4. 发扬自力更生、艰苦奋斗的精神，勤俭办体育。提倡自己动手自制体育器材，协同总务部门做好场、地器材的维修、选购、维修和保管的工作，教育学生爱护公共财物。
5. 严格要求自己，处处以身作则，对学生要爱护、严肃、热情、严格要求、耐心说服，全面关心学生的成长。
6. 及时总结工作中的经验教训，定期向领导汇报情况和问题，并提出具体意见和建议。

五、各专项教学大纲

《体育空手道专项》课程教学大纲

(适用于一年级各专业，总学时 62)

一、本课程的性质、目的和任务

性质：本课程为大一年级基础科目的体育必修课，选修专项课程之一。

目的：1、空手道运动是集身体训练和意志品质、思想道德修养为一体的现代体育运动，它内容丰富、实用性强，对思想品德和个人修养等方面都具有非常大的教育意义。不但具有极大的娱乐性也具备了很强的对抗能力，对于青少年的身心发展有着积极的促进作用。

2 学生通过学习空手道专项，使学生了解空手道运动，并且系统地学习体育理论知识和空手道基本知识以及基本技术、选用最先进的训练方法使两者有机的结合，相得益彰，全面地发展学生的身体素质。

任务：1 、通过空手道的教学，将其中：修身养性、积极求胜、善于思考的特殊品质贯穿于教学当中，培养学生对空手道运动和终身体育、终身锻炼的兴趣。

2 、掌握空手道的基础部分的技术，达到空手道运动考核级别的八级水平

3 、在教学过程中间培养学生勇于面对困难和挑战的顽强拼搏精神，培养良好的心理调节能力

4、进行一般身体素质练习，提高身体素质，完成大学生体质健康水平的测试。

二、本课程的基本内容和要求

一、理论知识

1、体育概述

- 2、高等学校体育学
- 3、体育与健康
- 4、养生与保健
- 5、奥运知识
- 6、空手道运动的起源、发展、现状
- 7、传统空手道不同流派的区别
- 8、传统空手道与体育空手道的区别

理论课使用的教材：

- 1、《大学生体育教程》
- 2、《传统空手道》
- 3、《日本空手道基础教程》
- 4、《中国体育总局跆拳道协会—空手道发展》文摘

要求：学生通过学习体育理论知识，了解自己的身体和心理特征，掌握基本的体育理论知识和保健按摩等方面的知识，了解实时体育讯息，了解体育发展历史。并且通过老师的介绍了解空手道运动的起源、发展和现状。为更好的学习专项体育课奠定良好的基础。

二、空手道专项技术

（一）型 基本技术动作的学习

1、站立的姿势

- A 自然体：双腿开立与肩同宽，双手自然下垂，抬头挺胸，腰背收紧
- B 前屈立：又称前弓步，前腿弯曲，小腿与地面成 90 度，后腿蹬直，双腿间留有一定距离。（根据自己的身高掌握）
- C 后屈立：又称手刀步，双脚成 90 度夹角开立，重心下沉，前腿前移与后腿一定距离，（根据自己的身高掌握）
- D 闭足立：双脚并拢，双手握拳，身体直立。
- E 不动立：前屈立与骑马立结合的步法
- F 骑马立：又称马步，双腿开立比肩略宽，脚尖向前，中心下沉位于身体中间。

2、手技

- A 直突（顺突、逆突）：身体自然立，双手于胸前进行的冲拳练习。
- B 上段扬受：利用腰部，肩部的转动和小臂的内侧的向头部前上方转动发力进行的上段的防守练习
- C 中段外受：利用腰部，肩部的转动和小臂的内侧由肩上外身体中段转动发力进行的中段的防守练习
- D 中段内受：利用腰部，肩部的转动和小臂的内侧由异侧腰部向身体中段转动发力进行的中段的防守练习
- E 下段扫：利用腰部的转动和手臂的小臂外侧向下格挡进行的下段防守练习
- F 手刀受：利用手的动作进行防守的练习

3、足技

- A 前蹴：利用足部的前掌进行的向前的中段或者上段刺踢的进攻技术
- B 横蹴上：利用足部的外沿（掌背）进行的侧面的向上弹踢的防守和进攻的技术
- C 横蹴入：利用足部的掌心外沿进行的侧面蹬出的防守和进攻的技术
- D 迴蹴：利用足部的前脚掌进行的向前方的回旋踢的进攻技术

（二）型 基本技术的连续技术

- 1、上段顺突（对方面部正面的下颌部以及颈部的喉部）同手同脚的运动
- 2、中段逆突（对方身体腰带以上正面的腹部正前方或者腰部）
- 3、上段扬受、中段逆突：进攻方进攻上段，防守方后撤步做上段防守连接中段逆突
- 4、中段外受、中段逆突：进攻方进攻中段，防守方后撤步做中段防守连接中段逆突
- 5、中段内受、中段逆突：进攻方进攻中段，防守方后撤步做中段防守连接中段

逆突

6、下段扫、上段逆突： 进攻方使用前蹴进行进攻，防守方做后撤步使用下段扫防守连接上段逆突。

（三）基础套路：平安初段、平安二段

1、平安初段：日本空手协会（松涛馆流）规定基础套路（共 21 个动作）

主要动作：下段扫、中段顺突、上段扬受、手刀受。

重点：技术动作的标准和熟练运用，移动过程中的重心的把握，身体形态的控制，转身的角度和平稳性。

教学方法：教师示范并且讲解技术含义，学生学习，教师指导并注意纠正错误动作。学生熟悉演练。

2、平安二段：日本空手协会（松涛馆流）规定基础套路

主要动作：横蹴上、手刀受、贯手（冲掌）、中段内受、前蹴、下段扫，上段扬受

重点：技术动作的标准和熟练的运用，移动时的重心的把握，连接两个动作时的快速和身体的平衡、控制。演练时的节奏。

教学方法：教师示范并且讲解技术含义，学生学习，教师指导并注意纠正错误动作。学生熟悉演练。

（四）组手技术的运用（一本组手、自由一本组手、自由组手）

1、一本组手：两人一组原地配合进行的练习：上段、中段、前蹴的进攻、防守与反攻的技术

2、自由一本组手：两人一组移动中的配合进行的练习：上段、中段、前蹴的进攻、防守与反攻的技术

3、自由组手：两人一组在规定的场地内，按照日本空手协会的组手竞赛规则进

行的使用一切学习过的技术达到有效进攻的实际对抗练习

要求：学生必须以认真的学习态度来进行专项技术的学习，通过教师技术的示范讲解，掌握技术要领和正确的使用方法，通过反复的练习来熟练掌握基本技术，循序渐进的加深练习难度，逐步提高专项水平。

三、一般身体素质练习

1、短距离跑：50 米

按照田径教学方法进行蹲踞式起跑和站立式起跑两种方法进行练习。

2、中、长距离跑：800 米女 1000 米男

按照田径教学方法进行中长距离跑的练习。

3、立定跳远（男、女）

4、投掷实心球：（男）

双手正面头后向前投掷实心球

5、腹背肌的力量练习：仰卧起坐（女）

6、上肢力量练习

采用俯卧撑等练习手段加强上肢力量

7、柔韧素质练习

采用空手道专项柔韧练习的方法进行柔韧练习

8、灵敏性与协调性的练习

采用往返跑，跳跃练习等方法进行灵敏性与协调性的练习

要求：学生按照教师的要求进行一般身体素质的练习，注意跑的姿势以及部分身体力量的练习，才能够提高身体的运动能力，要求学生做到认真的学认真的模仿，具备坚韧不拔的拼搏精神。

教师必须掌握正确规范的田径理论和专项技能，带领学生进行基础的田径课的学习，教会他们掌握正确的跑、跳、投的技术，提高身体素质。

三、本课程的重点

（一）大学生体育理论基础知识

- 1、高校大学生的生理心理特点
- 2、体育锻炼对于人体的促进作用
- 3、养生与保健的基本知识

4、实时体育资讯

5、空手道专项的介绍

(二) 空手道专项课

1、基本技术的学习

2、提高专项技术的使用能力

3、具备一定的实战对抗能力

4、能够进行空手道运动的表演和展示

(三) 一般身体素质

1、跑、跳、投的基本技术

2、加强身体各方面素质的练习。

3、通过练习。提高健康测试水平

四、课程课时的安排

课程课时数安排如下：

| 章节 | 内容 | 讲课学时 | 习题课学时 | 实习实训学时 | 小计 |
|------|-------------------------|-------|-------|--------|----|
| 理论 | 大学生体育教程 | 4 | | | 6 |
| | 空手道专项介绍 | 2 | | | |
| 身体素质 | 身体素质练习：1 短距离跑 2 跳跃练习 | 8 | | | 16 |
| | 身体素质练习：1 长距离跑 2 投掷练习 | 8 | | | |
| 专项 | 基本技术学习 | 10 | | | 36 |
| | 组合技术学习 | 10 | | | |
| | (型) 套路的学习 | 8 | | | |
| | (组手) 对抗学习 | 8 | | | |
| 考核 | 理论课考核 | 2 | | | 6 |
| | 专项课考核 | 2 | | | |
| | 大学生体育锻炼测试 | 2 | | | |
| 合计 | | 64 学时 | | | |

《篮球》课程教学大纲

(适用于一年级各专业, 总学时 62)

一、篮球课程性质、目的和任务

性质: 篮球运动是集跑、跳、投于一身的集体性对抗项目, 从事篮球运动可以有效的促进身体素质的全面发展, 提高身体的灵活性, 它要求学生在运动过程中必须齐心协力、密切配合、相互帮助、发挥集体力量, 全面提高学生篮球运动技术水平, 并且可以提高学生的各项身体素质。

目的: 通过篮球专项课的教学, 培养学生对篮球运动的兴趣, 提高学习积极性, 从而体验拼搏进取、勇敢顽强的体育道德精神, 培养良好的集体主义荣誉感, 本课程主要学习篮球课程的基本知识、技术、战术, 了解篮球基本规则、篮球运动起源发展和篮球运动的竞赛组织工作, 提高对比赛的观摩欣赏能力。

任务: 通过教学培养学生团结友爱的精神, 严格的组织纪律性和顽强的意志品质, 积极拼搏的精神。篮球运动可以增强学生体质、促进健康, 又能丰富学生的课余生活, 从而提高学习的效率。

二、篮球课程教学的基本内容和要求

(一) 基本内容

1.理论部分:

- a. 篮球起源与发展概况
- b. 篮球场地规则与裁判法
- c. 篮球技战术分析讲解
- d. 篮球运动损伤与预防 (营养与健康)

2.基本技术:

(1)球性练习:

- a. 拨球练习

- b. 跨下“8”字（正反）
- c. 拉球练习
- d. 环绕练习（头、腰、膝）
- e. 背后接球（前后、左右）
- f. 高抛球
- g. 跨下抛接球
- h. 地滚球

(2)运球练习：

- a. 左右手高低运球
- b. 左右手体前小变向
- c. 左右手提侧小变向
- d. 接困难球
- e. 运两球
- f. “穿”球
- g. 运球急停急起
- h. 体前变向换手运球
- i. 背后运球
- j. 运球转身
- k. 跨下运球

(3)篮球基本步伐：

- a. 前踢侧踢腿
- b. 后踢腿+后退跑
- c. 交叉步+加速跑
- d. 原地 360 度转身
- e. 变向跑
- f. 变速跑
- g. 原地前后转身
- h. 前后滑步
- i. 跨步急停

e. 运球急停跳起投篮

f. 补篮：双手补篮 单手补篮

(6)持球突破

a. 交叉步突破

b. 顺步突破

(7)防守技术

a. 防守基本姿势，移动步伐

b. 防守无球队员

c. 防守有球队员

d. 抢篮板球

3.基本战术

(1)基础进攻配合： a. 传切配合 b. 突分配合 c. 策应配合

d. 掩护配合：前掩护 后掩护 侧掩护

(2)基础防守配合： a. 挤过配合 b. 穿过配合 c. 绕过配合 d. 交换配合

e. 关门配合 f. 补位配合 g. 夹击配合

(3)全体配合：

a. 人盯人防守和进攻人盯人防守

b. 区域联防和进攻区域联防

4.身体素质

(1)专项身体素质

a. 反应起动速度练习 例如：全场接困难球 接球快速起动上篮

b. 动作速度练习 例如：1 分钟对墙传球 1 分钟两点运球

c. 专项耐力素质练习 例如：折返跑 全场滑步

(2)一般身体素质练习

a. 50 米

b. 800/1000 米

c. 立定跳远

d. 投掷实心球

e. 仰卧起坐/俯卧撑

(二)、教学建议

1. 精讲多练

教学过程中突出技术重点,采用多种反复练习,从而巩固技术.加大运动量,达到技术和素质共同提高的教学目的。

2. 通过经常性教学比赛, 培养和提高学生的各种思想和心理素质。

3. 在教学中要有意识地培养学生组织竞赛和裁判工作等能力, 为培养学生的组织策划管理能力, 树立“终身体育”或经常性参加该项运动打好基础。

(三)、教学要求

1. 为贯彻落实健康第一的指导思想, 切实加强学校体育工作, 严格按照《国家体育锻炼标准》的要求评定学生的体质健康水平。促进学生积极参加体育锻炼, 养成良好的锻炼习惯, 提高体质健康标准,

2. 通过教学、训练是学生全面掌握技、战术, 提高实战能力。

3. 根据篮球运动特点, 重点提高学生反应能力、速度、柔韧性和灵敏性等身体素质。

4. 使学生了解篮球运动的特点和发展, 及主要竞赛规则和裁判法。

培养学生对篮球的兴趣, 在生活、学习之余不断加强体育锻炼, 不断提高各方面素质。

三、篮球课程的重点

(一)、大学生体育理论知识:

1. 高校大学生的生理心理特点
2. 篮球运动的起源与发展概况
3. 篮球运动的场地、规则与裁判法
4. 实时体育资讯

(二)、篮球基本技术

1. 基本知识的学习
2. 人盯人防守和进攻人盯人防守
3. 基础进攻配合

4. 基础防守配合

(三)、身体素质

1. 达到国家健康标准
2. 加强练习学生专项反应能力、速度素质、柔韧性和灵敏性等身体素质
3. 提高身体的各个技能正常发展

四、课程学时的安排

| 章节 | 内容 | 讲课学时 | 习题学时 | 实习实训学时 | 小计 |
|------|--|-------|------|--------|----|
| 理论 | 大学生体育教程 | 2 | | | 6 |
| | 篮球专项知识 | 4 | | | |
| 身体素质 | 身体素质： 50 米 1000 米（男） 800 米（女） 立定跳远 投掷实心球 仰卧起坐（女） 俯卧撑（男） | 12 | | | 12 |
| 专项 | 基本知识学习 | 6 | | | 36 |
| | 基本技术学习 | 16 | | | |
| | 基本战术学习 | 14 | | | |
| | 教学比赛 | | | | |
| 考核 | 理论课考核 | 2 | | | 10 |
| | 专项课考核 | 4 | | | |
| | 大学生体育锻炼测试 | 4 | | | |
| 课时总计 | | 64 学时 | | | |

五、考试内容及评分标准

(一)、理论知识（20%）

1. 体育与健康
 2. 篮球运动的起源与发展概况
 3. 篮球场地规则与裁判法
- (二)、篮球专项技术 (30%)
1. 1 分钟投篮 (技评)
 2. 1 分钟三步上篮 (技评)
 3. 全场综合上篮
- (三)、体锻达标 (30%)
1. 50 米
 2. 立定跳远
 3. 800/1000 米
 4. 投掷实心球
 5. 仰卧起坐/俯卧撑
- (四)、考勤、课堂表现 (20%)

*篮球专项课技术考试内容及要求

| 学期 | 内容 | 方法 | 技评 |
|------|----|---------|--------------------------------|
| 第一学期 | 投篮 | 罚球 | 动作协调 4 个及格 8 个满分 |
| | 上篮 | “V” 字上篮 | 动作协调， 正确，在规定时间内完成 |
| | 运球 | 全场综合运球 | 动作协调、 正确，在规定时间内完成 |
| 第二学期 | 投篮 | 1 分钟投篮 | 动作协调 4 个及格 8 个满分 (时间内完成) |
| | 上篮 | 1 分钟上篮 | 动作协调 4 个及格 8 个满分 (时间内完成) |

| | | | |
|--|----|-------|------------------------------------|
| | 运球 | 切三圆运球 | 动作协调, 4 个及格 8 个满分 (时间内完成) |
|--|----|-------|------------------------------------|

《体育瑜伽专项》课程教学大纲

(适用于一年级各专业女生, 总学时 62)

一、本课程的性质、目的和任务

性质: 本课程是为了学生了解瑜伽的起源与发展, 掌握瑜伽的基本技术和修炼方法, 懂得瑜伽的锻炼价值, 提高学生的身心健康。

目的: 通过专业基本技术的教学, 让学生掌握瑜伽的基本练习的动作和方法, 培养学生良好的身体姿势和协调的肢体动作, 树立正确的审美观, 塑造美的形象。

任务: 培养学生体育锻炼的兴趣以及终身体育的意识, 提高学生体质, 使学生掌握体育的基础理论知识, 从而达到身体与心理的协调发展。

二、本课程的基本内容和要求

基本内容:

1、理论

- (1) 体育基础知识
- (2) 高校体育理论
- (3) 体育与健康
- (4) 奥运知识
- (5) 瑜伽的起源、发展以及文化内涵
- (6) 练习的基本方法及注意事项

理论课教材:

- (1) 大学生体育教程
- (2) 瑜伽的教与学

2、专项动作

| | | | |
|--------------|--------------|-------------|-------------|
| (1) 站立式 | (2) 三角式 | (3) 勇士式 | (4) 展胸式 |
| (5) 肩立式 | (6) 地躺式 | (7) 大树式 | (8) 侧旋三角式 |
| (9) 勇士式<2> | (10) 锄式 | (11) 回旋三角式 | (12) 展腿式 |
| (13) 直立式 | (14) 船式 | (15) 半船式 | (16) 勇士式<2> |
| (17) 弦月式 | (18) 门门式 | (19) 意识式 | (20) 回旋式 |
| (21) 回旋侧身三角式 | (22) 单腿肩立式 | (23) 头碰脚式 | (24) 头碰脚变形式 |
| (25) 头碰脚密集式 | (26) 独立式 | (27) 倒立式 | (28) 弓式 |
| (29) 蝗虫式 | (30) 眼镜蛇式 | (31) 侧转肩立式 | (32) 半头碰膝式 |
| (33) 蝗虫变形式 | (34) 头碰膝式 | (35) 侧转锄式 | (36) 完美座式 |
| (37) 列腿锄式 | (38) 边侧单腿肩立式 | (39) 前立式 | (40) 三体碰膝式 |
| (41) 摇滚式 | (42) 花圈式 | (43) 侧倒立式 | (44) 椅子式 |
| (45) 狗式 | (46) 半锁莲式 | (47) 船头式<1> | (48) 鞋匠式 |
| (49) 单腿倒立式 | (50) 骆驼式 | (51) 四柱式 | (52) 帐篷式 |
| (53) 船头式<2> | (54) 后视式 | (55) 闪电式 | (56) 简易曲扭式 |
| (57) 莲花座式 | (58) 睡椅式 | | |

3、大学生体质健康标准测试

- (1) 50 米
- (2) 800 米
- (3) 立定跳远
- (4) 仰卧起坐
- (5) 身高、体重、肺活量
- (6) 坐位体前屈

基本要求:

- 1、瑜伽：动作标准，方法正确，能够正确的完成组合动作练习
- 2、学习态度：遵守课堂纪律，积极自觉参加锻炼
- 3、能力：学会自我锻炼、组织、创新等各项能力

4、理论：掌握体育基础理论，瑜伽的基础知识，练习方法，注意事项

5、通过《大学生体质健康标准》测试

三、本课程的重点

1、理论知识

2、瑜伽基本动作、组合动作、自我练习方法

3、体育综合能力的培养

4、身体素质练习、测试

5、平时学习态度

四、课程学时的安排

| 章节 | 内容 | 讲课学 | 习题课学 | 实习实训学 | 小计 |
|------|-------------|-------|------|-------|----|
| | | 时 | 时 | 时 | |
| 理论 | 大学生体育教程 | 4 | | | 6 |
| | 瑜伽基础知识 | 2 | | | |
| 身体素质 | 50 米练习、测试 | 12 | | | 12 |
| | 800 米练习、测试 | | | | |
| | 立定跳远练习、测试 | | | | |
| | 仰卧起坐练习、测试 | | | | |
| | 身高、体重、肺活量测试 | | | | |
| | 坐位体前屈练习、测试 | | | | |
| 专项 | 瑜伽基本动作练习 | 14 | | | 34 |
| | 2 人动作练习 | 6 | | | |
| | 组合动作练习 | 14 | | | |
| 考核 | 理论课考核 | 2 | | | 8 |
| | 专项考核 | 6 | | | |
| 机动 | | 4 | | | 4 |
| 合计 | | 64 学时 | | | |

《体育保健课》课程教学大纲

(适用于一年级各专业, 总学时 62)

一、本课程的性质、目的和任务

性质: 本课程是为了解决我校身体残疾、功能障碍无法参加剧烈运动的学生而开设的课程。加入本班的学生必须具有 (1) 本人申请; (2) 医务室证明; (3) 院、系部同意; (4) 学生处批准; (5) 教务处备案, 由体育教研室统一安排上课。

目的: 体育保健课程适用于我校不能参加专项体育课, 身体残疾功能障碍及不能参加剧烈运动的学生, 力求符合青少年身理和心理特点, 符合体育教学规律, 通过体育保健课教学使学生系统地掌握太极拳的基本理论, 熟练掌握其运动规律及套路, 并与现代体育理念相结合, 真正做到强身益智, 提高学生的整体素质, 培养学生坚韧顽强的意志品质, 有利于学生养成终身体育的爱好。

任务: 了解传统养生的基本知识, 根据个体情况, 制定运动处方, 掌握合理锻炼的方法, 从而建立信心, 逐步提高健康水平。

二、本课程的基本内容和要求

基本内容:

1、理论

(1) 太极拳的运动特点和锻炼方法

- (2) 保健按摩的作用、基本手法、注意事项等
- (3) 体育基本理论
- (4) 保健班学生的体育锻炼方法

理论课教材：

- (1) 大学生体育教程
- (2) 传统养生学
- (3) 太极拳教材

2、基本功

- (1) 脚步练习：压腿、踢腿
- (2) 肩部练习：压肩、单臂绕环、双臂绕环
- (3) 腰部练习：前俯腰、甩腰、涮腰、下腰
- (4) 手型、手法练习：拳、掌、钩、冲拳、推掌、亮掌
- (5) 步型、步法练习：弓步、马步、虚步、仆步、歇步、弓步行走

3、简化太极拳动作

| | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| (1) 起势 | (2) 左右野马分鬃 | (3) 白鹤亮翅 | (4) 左右搂膝拗步 |
| (5) 手挥琵琶 | (6) 左右倒卷肱 | (7) 左拦雀尾 | (8) 右拦雀尾 |
| (9) 单鞭 | (10) 云手 | (11) 单鞭 | (12) 高探马 |
| (13) 右蹬脚 | (14) 双峰贯耳 | (15) 转身左蹬脚 | (16) 左下势独立 |
| (17) 右下势独立 | (18) 左右穿梭 | (19) 海底针 | (20) 闪通臂 |
| (21) 转身搬拦捶 | (22) 如封似闭 | (23) 十字手 | (24) 收势 |

基本要求：

- 1、太极拳：姿势正确、路线清楚、动作连贯、套路熟练
- 2、学习态度：遵守课堂纪律，积极自觉参见锻炼
- 3、能力：学会自我锻炼、组织、创新等各项能力
- 4、理论：掌握体育基础理论太极拳运动的特点，根据自身情况，开出运动处方

三、本课程的重点

- 1、理论知识

2、太极拳：（1）十六式太极拳；（2）二十四式太极拳

3、体育综合能力的培养

4、平时学习态度

四、课程学时的安排

| 章节 | 内容 | 讲课学 | 习题课学 | 实习实训学 | 小计 |
|----|---------|-------|------|-------|----|
| | | 时 | 时 | 时 | |
| 理论 | 大学生体育教程 | 4 | | | 12 |
| | 传统养身学理论 | 4 | | | |
| | 太极拳理论健身 | 4 | | | |
| 专项 | 基本功练习 | 8 | | | 42 |
| | 十六式太极拳 | 14 | | | |
| | 二十四式太极拳 | 20 | | | |
| 考核 | 理论课考核 | 2 | | | 6 |
| | 专项考核 | 4 | | | |
| 机动 | | 4 | | | 4 |
| | | | | | |
| 合计 | | 64 学时 | | | |
| | | | | | |

《计算机应用基础》课程教学大纲

课程名称：计算机应用基础

适用专业：非计算机专业

总学时： 64

一、本课程的性质、目的和任务

(一) 课程性质：本课程是全校非计算机专业必修的公共基础课。

(二) 课程目的：通过本课程的学习使学生掌握微型计算机的基础知识；熟知微型计算机系统的组成和各组成部分的功能；了解操作系统的基本功能和作用；掌握 MS Office 软件的基本操作和应用；了解计算机网络的基本概念和因特网 (Internet) 的初步知识，为各专业相关的计算机课程学习奠定基础。

(三) 课程任务：通过本课程的学习使学生具备通过全国计算机一级等级考试的能力，通过率达到学校要求的指标。

二、本课程教学的基本内容和要求

1、 基础知识

(1) 了解计算机的概念、类型及其应用领域；知晓计算机系统的配置及主要技术指标。

(2) 懂得计算机中数据的表示：二进制的概念、整数的二进制表示、西文字符的 ASCII 码表示、汉字及其编码(国标码)、数据的存储单位(位、字节)。

(3) 懂得计算机病毒的概念和病毒的防治。

(4) 懂得计算机硬件系统的组成和功能：CPU、存储器 (ROM、 RAM) 以及常用输入、输出设备的功能。

(5) 懂得计算机软件系统的组成和功能:系统软件和应用软件,程序设计语言(机器语言、汇编语言、高级语言)的概念。

(6) 了解多媒体的概念。

2、 操作系统的功能和使用

(1) 了解操作系统的基本概念、功能、组成和分类。

(2) 理解 Windows 操作系统的基本概念和常用术语,文件、文件名、目录(文件夹)、目录(文件夹)树和路径等。

(3) 熟练掌握 Windows 操作系统的基本操作和应用。

Windows 概述、特点和功能、配置和运行环境。

Windows “开始”按钮、“任务栏”、“菜单”、“图标”、“窗口”、“对话框”等的操作。

应用程序的运行和退出。

资源管理系统“我的电脑”和“资源管理器”的操作与应用。文件和文件夹的创建、移动、复制、删除、更名、查找、打印和属性设置。

磁盘属性的查看等操作。

中文输入法的安装、删除和选用、显示器的设置。

快捷方式的设置和使用。

3、文字处理软件的功能和使用

(1)理解并熟练掌握文字处理软件的基本概念,Word 2003 的基本功能、运行环境、启动和退出。

(2) 熟练掌握文档的创建、打开和基本编辑操作,文本的查找与替换,文档视图的使用、文档菜单、工具栏与快捷键的使用、多窗口和多文档的编辑。

(3) 熟练掌握文档的保存、保护、复制、删除、插入和打印。

(4) 熟练掌握字体格式设置、段落格式设置和文档的页面设置等基本的排版操作。

(5) 理解并掌握 Word 2003 的表格制作功能:表格的创建与修饰、单元格的拆分与合并、表格中数据的输入与编辑、数据的排序和计算。

(6) 理解并掌握 Word 2003 的对象操作:对象的概念及种类、图形、图像对象的编辑、文本框的使用。

4、电子表格软件的功能和使用

(1) 理解并熟练掌握电子表格的基本概念、Excel2003 的功能、运行环境、启动与退出。

(2) 理解并熟练掌握工作簿和工作表的基本概念，工作簿和工作表的建立、保存和退出、数据输入和编辑、工作表的插入、删除、复制、移动、更名等基本操作。

(3) 掌握工作表的格式化。

(4) 理解单元格的绝对地址、相对地址和混合地址的概念；掌握工作表中公式的输入与常用函数的使用。

(5) 理解掌握数据清单的概念；掌握记录单的使用、数据的排序、筛选、查找和分类汇总、数据透视表的建立。

(6) 掌握图表的创建和格式设置。

(7) 学会工作表的页面设置、打印预览和打印。

(8) 学会保护和隐藏工作簿和工作表。

5、电子演示文稿制作软件的功能和使用

(1) 理解并熟练掌握 PowerPoint2003 的功能、运行环境、启动和退出。

(2) 理解并熟练掌握演示文稿的创建、打开和保存、打包和打印。

(3) 掌握演示文稿视图的使用、幻灯片的制作（文字、图片、艺术字、表格、图表、超链接、多媒体对象的插入、格式化）。

(4) 掌握幻灯片母版的使用、背景的设置和设计模板的选用。

(5) 掌握幻灯片版式及放映效果的设置（动画和切换效果、放映方式）。

6、因特网（Internet）的初步知识和应用

(1) 了解计算机网络的基本概念和分类。

(2) 了解因特网的基本概念和接入方式。

(3) 理解因特网的 IP 地址和域名的工作原理

(4) 掌握因特网的简单应用：拨号连接、浏览器（IE6.0）的使用，电子邮件的收发和搜索引擎的使用。

三、本课程的重点

1、微型计算机的发展史、数制与编码、计算机系统组成、计算机病毒的概念和

防治。

2、操作系统的基本概念和基本操作

3、文字处理软件 WORD2003 的基本操作、排版、表格制作、图片和艺术字的编辑使用。

4、电子表格 EXCEL2003 下对公式和函数的编辑使用、对图表的操作和工作表的格式化以及数据库操作。

5、创建演示文稿，对幻灯片的制作和润饰以及幻灯片动画设置和切换效果的设定。

四、课程学时的安排

| 章节 | 内容 | 讲课学时 | 实验学时 | 小计 |
|-------|--------------------|------|------|----|
| 第 1 章 | 计算机基础知识 | 6 | 2 | 8 |
| 第 2 章 | Windows2003 操作系统 | 4 | 4 | 4 |
| 第 3 章 | Word2003 的使用 | 6 | 6 | 12 |
| 第 4 章 | Excel2003 的应用 | 8 | 8 | 16 |
| 第 5 章 | Powerpoint2003 的应用 | 4 | 4 | 8 |
| 第 6 章 | 因特网初步知识和简单应用 | 4 | 4 | 8 |
| | 综合练习 | 0 | 4 | 4 |
| 课时总计 | | 32 | 32 | 64 |

五、配套教材及参考书

教材：《计算机应用基础》中国铁道出版社

参考书：《一级 MS Office 教程》南开大学出版社

《汽车文化概论》课程教学大纲

课程名称：汽车文化概论

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：32

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

本课程是一门总体把握汽车及其应用的课程，是本专业的一门专业技术基础课。

（二）目的：

通过本课程的学习，使学生们了解汽车的基本结构、汽车发展进程、现代汽车工业主要特点、汽车贸易、汽车服务、汽车维修、汽车法规以及主要汽车品牌和汽车运动方面的基本知识，为专业入门和深入学习后继的专业课程打下一定的基础。

（三）任务：

通过学习本课程，使学生认识汽车、了解汽车、对汽车产生兴趣，能自行搜索有关汽车的相关信息，培养一定的自学能力。

二、课程教学的基本内容和要求

（一）汽车发展史

1、汽车的基本结构及作用。掌握汽车的基本组成及各主要部分的结构作用和基本工作原理。

- 2、内燃机汽车的诞生。了解内燃机汽车诞生情况。
- 3、汽车发动机的发展进程。了解汽车发动机发展进程。了解现代汽车发动机使用的新设备。
- 4、汽车底盘的发展。了解汽车底盘发展进程。了解汽车底盘发展的新趋势。
- 5、汽车造型的演变。了解汽车车身造型演变过程。
- 6、汽车面向社会要求的发展期。掌握现代汽车技术发展的方向及在现代汽车上的体现。掌握汽车面向社会发展中有关安全、环保、节能等方面的要求。

（二）现代汽车工业概述

- 1、现代汽车工业的主要特点。了解现代汽车工业的主要特性。
- 2、汽车设计概述。掌握汽车设计理论的基本内容与汽车设计技术的发展，掌握汽车设计的内容与特点。了解汽车的设计过程。
- 3、世界汽车工业发展趋势。了解世界汽车工业的现状与发展趋势。
- 4、中国汽车工业的发展史。了解中国汽车工业的发展史及趋势。

（三）汽车的分类与使用性能

- 1、现代汽车的分类。掌握现代汽车的主要分类及依据，重点掌握 GB / T3730.1—2001 对汽车的分类。
- 2、现代汽车的车辆识别代号。掌握现代汽车的车辆识别代号的组成及意义。
- 3、汽车的使用性能。了解现代汽车的主要使用性能和评价指标。

（四）汽车服务贸易

- 1、掌握汽车贸易的基本概念及相关知识。
- 2、了解当今汽车服务发展的科学技术水平。

（五）汽车文化

- 1、汽车品牌与商标。掌握汽车牌名的命名及汽车牌名的分类。了解世界主要著名汽车品牌。
- 2、汽车名人。了解汽车名人对世界汽车贡献。
- 3、汽车运动。掌握汽车运动的基本情况。了解主要汽车比赛。
- 4、汽车博览。了解四大汽车城。了解汽车博物馆、汽车博览会、汽车俱乐部的作用和发展趋势。

三、课程教学重点

- (一) 汽车的基本结构及作用。
- (二) 现代汽车技术发展的方向及在现代汽车上的体现。
- (三) 现代汽车设计。
- (四) 现代汽车分类及车辆识别代号。
- (五) 汽车品牌与商标。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 汽车发展史 | 8 | | | 8 | |
| 2 | 现代汽车工业概况 | 6 | | | 6 | |
| 3 | 汽车的分类与使用性能 | 8 | | | 8 | |
| 4 | 汽车文化 | 8 | | | 8 | |
| 5 | 总复习 | 2 | | | 2 | |
| 课时总计 | | 32 | | | 32 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：汽车概论 主编：李鹏 机械工业出版社 2008.9

参考书：汽车概论 主编：张世荣 高等教育出版社 2008.1

《汽车机械制图与 AutoCAD》课程教学大纲

课程名称：汽车机械制图与 AutoCAD

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时： 64

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

《汽车机械制图与 AutoCAD》是一门研究绘制和阅读工程图样的基本原理和基本方法的课程。

在培养高等职业技术人才的过程中，本课程的主要目的是使汽车专业的高职职业技术所必须具备的绘图、读图和一定的图解空间几何问题的能力，并打下理论和实践的基础。学生的绘图、读图能力尚须在后继课程中继续提高、以达到专业要求。

（二）任务：

- 1、研究平行投影（主要是正投影）的基本理论和投影特性；
- 2、培养绘制和阅读机械图样的基本能力；
- 3、培养简单的空间几何问题的图解能力；
- 4、培养空间想象能力和空间分析能力；
- 5、培养耐心仔细的工作作风和严谨认真的工作态度。对独立工作能力和创造能力也应有意识地注意培养。

二、本课程教学的基本内容和要求

学生学完本课程后应达到如下要求：

- 掌握正投影的理论、特性和应用；
- 能用图解法解决简单的定位问题；
- 能正确地使用绘图工具和仪器和徒手作草图技能；
- 能正确地绘制有关的国家标准；
- 能正确地绘制和阅读一般零件图；

- 能阅读一般的装配图。

所绘图样应做到：投影正确，视图选择和配置恰当；尺寸完整、清晰、基本合理、符合国标；

图面质量要求：手工绘图要求图面整洁，线型分明，字体工整，图层设置清晰；

在工艺和结构方面：尽可能地结合生产实际，但不要求完全达到生产图纸水平。

三、本课程的教学重点

（一）三面投影图

教学内容：三面投影图的形成及其对应关系；三面投影图中图线以及封闭线框的含义；物体上各部分相互位置关系在投影中的反应。

教学要求：熟悉三面投影图的形成及其对应关系；了解三面投影图中图线以及封闭线框的含义；物体上各部分相互位置关系在投影中的反应。

（二）画法几何部分

教学内容：

1、点

教学教内容：点在两投影面体系及三投影面中各种位置的投影。点的投影和该点直角坐标的关系。两点的相对位置、重影点。

教学要求：掌握点在三投影面体系中投影规律。掌握在三投影图体系中各种位置的空间点，投影及其坐标间的相互关系，能从其中之一求出其它二者。能在投影图中熟练地运用投影规律由点的两投影求得其第三投影。了解重投影的意义并掌握判别可见性的原则。

教学重点：点在三投影面体系中的投影规律及由点的两投影求其第三投影。

教学难点：重影点的可见性判别。

2、直线

教学内容：直线投影；直线对投影面的各种相对位置；直线上的点；两直线的相对位置：平行、相交、交叉。

教学要求：掌握直线的投影性质，并运用该性质作出直线的三面投影。掌握直线对投影面各种相对位置的投影特性，并能在投影图上判断直线对投影面的相

对位置或按要求作出对投影面各种相对位置后的直线的投影。掌握各种相对位置的两直线的投影特性，并能在投影图中判断两直线的相对位置（平行、相交、交叉）或根据给定的相对位置作出两直线的投影，对交叉两直线要能利用重影点判别可见性。

教学重点：对投影面种种相对位置的直线的投影特性及各种相对位置的两直线的投影特性。

3、平面

教学内容：平面对投影面的各种相对位置。平面内的点和直线（一般位置直线，投影面平行线）。

教学要求：掌握直线对投影面各种相对位置的投影特性，并能运用这些特性判断平面的空间位置及按给定要求作出各种平面的投影。掌握平面内的点和直线的从属关系，或按给定要求在平面内作点和直线的投影。

教学重点：平面对投影面各种相对位置的投影特性，以及平面内的点和直线的从属投影特性完成平面几何图形的投影，能综合运用上述特性及作图方法解决有关的较简单的综合性的定位。

教学难点：在图解简单的定位问题中，需要逐步提高空间分析能力。

4、立体的投影

教学内容：基本立体的投影；特殊位置平面与立体相交；两曲面立体相交。

教学要求：平面立体是指棱线是投影面的垂直线（棱柱）或轴线是投影面的垂直线（棱锥）；曲面立体是指回转曲面，其回转轴线也是投影面的垂直线（圆柱、圆锥、球）；能在立体表面取给定的点和直线的投影；能绘制带有特殊位置平面组成的切口、穿孔的平面立体的三面投影。掌握特殊位置平面与曲面立体相交的截交线的基本性质；掌握相贯线的意义及性质；掌握用平行于投影面的辅助平面求两曲面立体（其中有一立体的轴线为投影面垂直线）相贯线的步骤（求点、连线、判别可见性、完整轮廓线）和方法。求相贯线上点时，必须尽可能求出特殊点。掌握两曲面立体（圆柱、圆锥）轴线相交，且公切于一球体时，相贯线投影的特殊性。

教学重点：曲面立体表面取点时的辅助平面法；求截交线、相贯线时根据不同情况如何选择适当的辅助平面。

教学难点：作切口、穿孔时的可见性判别，求相贯线时作特殊点及完整立体轮廓线的投影较易疏忽、应于强调。

5、 组合体的投影

教学内容：组合体视图的画法，读法及尺寸注法。各种视图的名称，配置及视图的选择。

教学要求：掌握形体分析法和线面分析法，并能运用这两种方法对组合体进行画图、读图和尺过寸标注。其中读图要求能根据组合体的两视图画出第三视图，且能对组合体三视图中所缺的图线给以补全；对标注尺寸应做到完整（不遗漏、不重复）、清晰、符合国家标准。

教学重点：组合体三面投影图的画法、读法及尺寸标注，必须突出形体分析法和线面分析法，配之以适量的木模画视图（草图）的能力培养，对中等复杂组合体表达时，各种表达方法的恰当选用及配置也是重点。

教学难点：组合体视图的读图，特别是运用分析方法补图和添线。

6、 轴测投影图

教学内容：轴测投影的知识，正等轴测投影轴向变形系数和轴间角。绘制轴测图的基本方法。平行于坐标面的圆的轴测投影。组合体的轴测投影。

教学要求：掌握正等测的轴间角和轴向变形系数。掌握绘制轴测图的主要方法；坐标法和切割法；掌握正等测中平行于坐标面的圆的轴测投影画法。应用上述画法绘制带有切口、相贯的简单组合的轴测投影图。

教学重点：正等测画法，特别是平行于坐标面的园轴测投影画法（对轴向变形系数和轴间角不加推导）。

教学难点：组合体的轴测投影中的相切、相交、相贯等组合形式中交线、切线的画法。轴测剖视和轴测图上的尺寸标注都不作介绍。

7、 机件的表达方法

教学内容：视图、剖视、剖面；简化画法和规定画法。

教学要求：掌握各种视图、剖视、剖面的名称、定义、应用场合及在图纸上配置及标准，掌握主视图选择原则及其他视图的选择原则，对较复杂的组合体（有相切、截切、相贯或穿孔、切口等组合形式）能根据具体形状、合理选择表达方法，使之完整、正确、清晰地表达出来。

教学难点：组合体视图的读图，特别是运用分析方法补图和添线。

（三）机械制图部分

1、标准件和常用件

教学内容：标准件概述；螺纹基本知识。螺纹及其连接的规定画法和标注。常用螺纹紧固件及其连接画法和规定标记。销连接、键联接的画法和规定标记。齿轮及其啮合的画法。弹簧、滚动轴承的画法。

教学要求：掌握螺纹结构的规定画法和尺寸标注。掌握螺纹紧固件的画法和标注，能正确地在装配图中根据螺纹规格用比例画法画出螺纹紧固件，能查阅零件手册中有关国家标准在明细表中正确标注紧固件的规格。掌握销、键联接画法和规定标记，能根据被连接零件的有关尺寸查阅手册或标准选取销或键的规格，能在零件图中确定销孔和键槽的尺寸，正确画出销孔和键槽的投影并标注必要的尺寸，能在装配图中正确画出销连接和键连接。掌握圆柱齿轮的基本参数和几何尺寸计算，掌握齿轮及其啮合的规定画法，掌握圆柱齿轮及其啮合画法，能画各种圆柱齿轮的零件图并标注必要的尺寸，能查阅零件手册或有关国家标准选取标准的参数。能看懂装配图中的弹簧部分视图。掌握滚动轴承的基本知识和规格参数，能按要求在装配图中用规定画法及简化画法，画出滚动轴承，能在明细表中标注轴承型号。

教学重点：螺纹紧固件的连接画法及代号标注，圆柱齿轮的零件图画法及其啮合画法。

2、零件图

教学内容：零件图的作用与内容。零件图的视图选择及尺寸注法。零件的常见工艺结构简介。

表面粗糙度的代号及标注。公差与配合、形位公差的代号标注。读零件图。

教学要求：了解零件图的作用与内容 掌握零件视图的选择原则，能在对各类零件进行形体分析和结构分析的基础上，熟练运用各种表达方法绘制投影图。了解基准和尺寸链的概念，使零件图上标注的尺寸做到完整、清晰、符合国家标准，尽可能比较合理。了解零件的常见工艺结构，能运用这些知识对所表达的零件进行结构分析，并能完整清晰简便地表达出零件的结构形状。正确标注尺寸，做到符合国际规定。掌握表面粗糙度的规定代号及标注方法，并能正确识读。在

零件中标注时，代号及方法必须正确。掌握看零件图的要求、步骤和方法，能看懂常见的中等复杂的零件图。

教学重点：视图选择和尺寸标注，要引导学生用分析法确定较佳的表达方法，做到视图选择和配置恰当，结构表达完整。尺寸标注重点应放在能完整表达该零件形状，且符合国家标准。

教学难点：读零件图，通过多画、多看来提高读图能力。

教学建议：对工艺结构只限于对常见结构有所了解，有待后继课中不断加深认识。对材料、热处理、表面粗糙度等技术要求，只限于了解符号，能正确标注，至于如何解释，有待后继课程逐步掌握。

3、装配图

教学内容：装配图的作用与内容。装配图的视图选择和尺寸注法。常用装配结构与装配工艺简介。零件编号及明细表。

教学要求：掌握装配图的作用和内容、视图选择原则和剖切原则，并能读懂装配图。能在装配图上正确标注各类尺寸。能在装配图中正确进行零件编号及编制明细表。掌握装配图读图的要求和方法，能配合说明书读懂中等复杂程度的装配图，并能按要求测绘其中主要的零件工作图。

教学重点：画装配图的视图选择及读懂装配图。

教学难点：由装配图测画零件图的工艺结构内容。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|----|---------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 制图基本知识与技能 | 2 | 2 | | 4 | |
| 2 | 正投影作图基础 | 6 | 6 | | 12 | |
| 3 | 立体及其表面交线 | 4 | 4 | | 8 | |
| 4 | 组合体的绘制与识读 | 5 | 5 | | 10 | |
| 5 | 机械图样的基本表示法 | 4 | 4 | | 8 | |
| 6 | 常用机件及结构要素的表示法 | 2 | 2 | | 4 | |
| 7 | 零件图的识读与绘制 | 3 | 3 | | 6 | |
| 8 | 装配图的识读与绘制 | 2 | 2 | | 4 | |

| | | | | | | |
|------|-----|----|----|--|----|--|
| 9 | 复 习 | 2 | 2 | | 4 | |
| 课时总计 | | 32 | 32 | | 64 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：《机械制图》 钱可强主编 高等教育出版社

参考书：《机械制图》刘力主编 高等教育出版社

《汽车机械基础》课程教学大纲

课程名称：汽车机械基础

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时： 64

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

本课程是一门理论与实践相结合，在机械工程实践中有着广泛应用和相当重要的技术基础课程。本课程有两大组成部分：第一部分为工程力学部分，第二部分为机械设计基础部分。

（二）目的：

掌握机械运动的基本规律和研究方法，掌握常用机构的结构设计、了解运动分析和动力分析的基本方法。

（三）任务：

树立构件强度、刚度和稳定性的基本概念，并能进行熟练计算，掌握通用零件的设计方法。了解机械设计的一般步骤与过程，具有运用国家有关标准、规范、手册、图册和查阅有关技术资料及设计简单机械的能力。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）工程力学方面

- 1、能从简单机构或机构中选取隔离体，准确地画出受力图；
- 2、能对构件进行静力计算并求出约束反力（以平面问题为主）；
- 3、能正确应用截面法确定内力，并能绘制简单的内力图；
- 4、能正确掌握应力、应力状态、变形、位移、应变、强度、刚度、稳定等基本概念；
- 5、能正确应用各种公式解决简单受力构件的强度、刚度、稳定问题；
- 6、了解常用材料在常温、静载下的基本力学性能；
- 7、了解点和刚体的简单运动规律；
- 8、了解动静法并用之分析简单的动力学问题。

（二）机械设计基础方面

- 1、要求掌握的基本知识：机械设计一般知识、常用机构和零件的主要类型性能、机构特点、应用材料、标准等知识。
- 2、要求掌握的基本理论和方法：绘制平面机构运动简图，计算自由度，判断运动确定性；了解机构组成基本原理，了解与掌握常用机构的有关理论和设计计算方法；了解机械平衡和速度波动调节的基本知识；掌握机械零件的工作原理、受力分析和失效形式等；掌握机械零件的工作能力计算准则（体积强度和表面强度、静强度和疲劳强度、刚度、摩擦与磨损、寿命与可靠性等）；计算载荷，条件性计算等强度计算和等效转化法等概念；了解改善载荷和应力的分布不均匀性，提高零件的疲劳强度、降低摩擦，提高零件工艺性的方法等。
- 3、要求掌握的基本技能：掌握常用机构的基本运算；掌握作图解题、常用零件的设计计算，结构设计以及查阅应用相关技术文献、资料和有关标准的技能，掌握实验和编制技术文献的技能等。

三、本课程的教学重点

工程力学

（一）静力学本概念和物体的受力分析

教学内容：力和刚度的概念，静力学公理，约束，受力图。

教学要求：正确画出受力图。

教学重点：约束反力方向的确定，正确完整地画出受力图。

教学难点：约束反力方向的确定，正确完整地画出受力图。

（二）平面力系

教学内容：力在轴上的投影和力对点的矩，力偶矩，平面力偶系的简化，平面力系的简化及平衡，滑动摩擦。

教学要求：会应用平面力系的平衡方程求解平面力系的平衡问题（包括摩擦）。

教学重点：平衡力系平衡方程的应用。

教学难点：物系的平衡问题解法。

（三）空间力系

教学内容：力的投影，力对轴之矩和力对点之矩，空间力系的平衡方程及其应

用，重心。

教学建议：将空间力系的平衡问题转化为平面问题求解。

（四）材料力学的基本概念

教学内容：材料力学的任务，变形固体及其基本假设，内力，截面法，应力，应变，杆件变形的基本形式。

教学要求：掌握内力，应力，应变等基本概念。

教学重点：截面法。

（五）拉伸与压缩

教学内容：轴向拉（压）的概念，内力、应力。强度条件，变形计算，材料的力学性能。

教学要求：掌握低碳钢、灰铸铁的力学性能，轴向拉（压）的强度计算。

教学重点：轴向拉（压）的强度计算。

教学建议：对静不定问题和应力集中只作定性介绍。

（六）剪切与挤压

教学内容：剪切与挤压的概念及实用计算。

教学要求：掌握剪切与挤压的概念和实用计算。

（七）扭转

教学内容：外力偶矩，扭矩图，纯剪切与剪切虎克定律，园轴扭转时的应力与应变，园轴扭转时的强度与刚度条件。

教学要求：会运用园轴扭转时的强度公式解决园轴扭转问题。

（八）弯曲内力与强度计算

教学内容：平面弯曲的概念，剪力和弯矩，剪力图与弯矩图，纯弯曲时梁横截面上的正应力，梁的弯曲正应力强度条件，提高梁弯曲强度的措施。

教学要求：掌握集中力、力偶及均布截荷作用下的弯矩图的特性，并能正确地绘制简单受力情况下的弯矩图，能运用弯曲正应力强度条件。

教学建议：对弯曲剪应力仅作定性介绍。

教学难点：弯曲内力图的绘制。

（九）弯曲变形与挠度计算

教学内容：挠度与转角，挠度曲线微分方程，叠加法，梁的刚度校核，提高梁

的刚度主要措施。

教学要求：了解梁变形时的挠度和转角，会用叠加查表法求梁的变形。

教学建议：对积分法求梁的变形及简单静不定梁作定性介绍。

（十） 应力状态和强度理论

教学内容：一点应力状态的概念，平面应力状态分析，强度理论简介。

教学要求：了解一点应力状态及强度理论的概念。

教学建议：只讲主应力大小（解析法）。

（十一） 组合变形时杆件的强度计算

教学内容：组合变形的概念，拉（压）弯组合变形，弯扭组合变形。

教学要求：一般了解组合变形的概念，以及最简单的拉弯组合、弯扭组合变形的计算公式。

（十二） 压杆稳定

教学内容：压杆稳定的概念，临界力，柔度，压杆稳定性校核，提高压杆稳定的措施。

教学要求：一般了解压杆稳定的概念，掌握提高压杆稳定的措施。

（十三） 运动学基础

教学内容：点的运动方程，速度、加速度在直角坐标轴及自然坐标轴上的投影，刚体的基本运动，点的速度合成定理，平面运动速度分析（基点法与瞬心法）。

教学要求：了解运动方程，速度（角速度），加速度（角加速度）的概念，会用合成法研究分析速度问题。

教学重点：合成法求速度（包括瞬心法）。

教学难点：合成运动的概念。

（十四） 动静法

教学内容：惯性力的概念，动静法，刚体惯性力系的简化。

教学要求：掌握刚体平动、定轴转动（具有对称质量平面且转轴与该平面垂直）的惯性力系简化结果，会用动静法解决简单的刚体动力学问题。

（十五） 动载荷与交变应力

教学内容：构件匀变速直线运动与匀速转动时的动应力计算，冲击应力的计算，交变应力与疲劳破坏，交变应力的循环特征，材料的持久极限及影响它的因素，

对称循环下构件的疲劳强度计算。

教学要求：了解动应力，冲击应力，交变应力，持久极限等概念。

（十六）实验

低碳钢、铸铁的拉伸和压缩试验

教学要求：（1）了解万能试验机的构造原理及操作规程。（2）掌握拉伸和压缩试验的方法。（3）观察低碳钢、铸铁在拉伸和压缩时的变形及破坏现象。（4）测定屈服极限、强度极限、延伸率、截面收缩率（低碳钢）。（5）测定铸铁在拉伸和压缩时的强度极限。

机械设计基础

（一）平面机构的自由度

教学内容：介绍运动副及其分类，代号，掌握平面机构运动简图及其绘制，平面机构的自由度及其运动的可能性和确定性。

教学重点：掌握机构自由度计算及应该注意的事项。

教学难点：熟悉虚约束的判断。

教学建议：要多做练习，掌握自由度计算时的注意事项，对虚约束的判断要多做习题，多看例题，引导学生深入思考掌握要领。

（二）平面连杆机构

教学内容：概述铰链四杆机构的基本形式和一些基本知识，行程速比系数和急回特性，传动角和死点，曲柄存在条件，四杆机构演化及其设计。

教学重点：熟悉四杆机构。

教学难点：掌握连杆机构设计。

教学建议：着重掌握四杆机构的分析与设计，要多讲例题，多做习题。

（三）凸轮机构

教学内容：了解凸轮机构的应用及其分类，从动件的常用运动规律，用作图法设计凸轮的轮廓曲线，设计凸轮机构应注意的问题。

教学重点：掌握对心头直动从动件盘形凸轮轮廓曲线的绘制。

教学难点：反转原理的应用。

教学建议：以对心头直动从动件盘形凸轮机构为重点，讲透基本概念，使学生学会如何正确选择运动规律和几何参数。

（四）齿轮机构

教学内容：了解齿轮机构的特点和类型，掌握齿廓啮合基本定律，共轭齿廓，渐开线形成、性质和方程，渐开线齿廓满足定传动比要求，齿轮各部分名称和渐开线标准齿轮的基本尺寸计算，渐开线标准齿轮的正确啮合传动条件，重合度，渐开线齿轮的切齿原理，根切现象和最少齿数，变位齿轮概述，平行轴斜齿齿轮机构，圆锥齿轮机构。

教学重点：熟练掌握标准渐开线外啮合直齿圆柱齿轮的基本参数与几何尺寸计算。

教学建议：本章特点是名词术语多，概念多和公式多，建议在教学中应该抓好“基本内容要重点学”、“基本概念要反复学”、“基本公式要对照记”这几个方面。

（五）轮系

教学内容：了解轮系的类型，定轴轮系，周转轮系及混合轮系传动比计算，轮系的应用。

教学重点：定轴轮系，周转轮系及混合轮系传动比计算。

教学建议：要重视轮系结构分析，通过例题的讲解和习题的操练，掌握正确区分各类轮系和传动比计算的方法。

（六）其他常用机构

教学内容：了解槽轮机构、不完全齿轮机构、凸轮间歇运动机构、组合机构。

教学重点：熟悉棘轮机构，槽轮机构。

教学建议：引导学生开拓视野，多观察生产实际中使用的大量形态不同运动特性及用途各异的机构，积累和丰富有关知识。

（七）机械速度波动的调节

教学内容：了解速度波动调节的目的和方法，机械运转的平均速度和不均匀系数，飞轮设计的近似方法。

教学重点：掌握飞轮传动惯量计算。

教学建议：从动能关系出发介绍飞轮转动惯量的计算。

（八）回转件的平衡

教学内容：了解回转件平衡的目的，平衡计算及平衡实验。

教学重点：掌握回转件的静平衡计算方法。

教学建议：在介绍平衡原理的基础上，结合例题介绍静、动两种平衡。

（九）机械零件设计概论

教学内容：了解机械设计概述，理解机械零件的强度条件式，了解机械零件接触强度的概念，机械零件的耐磨性，机械制造中常用材料及其选择，机械零件的工艺性和标准化。

教学重点：机械零件的强度条件式。

教学难点：变应力下许用应力的确定。

教学建议：通过静应力和变应力下的许用应力中极限应力比较，讲清变应力下的许用应力与零件的形状、尺寸、表面状况等影响和应力循环次数 N 有关。

（十）联接

教学内容：了解联接的类型和应用，螺纹参数，理解螺旋副的受力分析、效率和自锁，了解机械制造中常用螺纹、螺纹联接的基本类型及螺纹联接件、螺纹联接的预紧和防松，理解并掌握螺栓联接的强度计算，了解螺栓材料和许用应力，提高螺栓强度的措施；键联接。

教学重点：紧螺栓联接的强度计算。

教学难点：既受预紧力又受工作载荷的螺栓联接强度计算中的变形协调关系。

教学建议：在讲授受轴向载荷的紧螺栓联接时，应以变形协调条件为中心，讲清受力变形关系，通过例题讲解和习题练习，使学生加深理解和掌握；键联接放在以后轴的章节中讲述。

（十一）齿轮传动

教学内容：了解并记住轮齿的失效形式，了解齿轮材料及热处理，齿轮传动的精度，熟练掌握直齿圆柱齿轮和直齿圆锥齿轮传动的受力分析，理解计算载荷，熟练掌握齿面接触强度计算和齿根弯曲强度计算，了解斜齿圆柱齿轮传动和直齿圆锥齿轮传动，齿轮的构造，齿轮传动的润滑与效率。

教学重点：接触强度公式和弯曲强度公式的正确应用，影响齿轮强度的主要因素和主要参数。

教学难点：传动的受力分析，当量齿轮的概念和应用。

教学建议：本章讲授时以直齿圆柱齿轮传动为主，对斜齿圆柱齿轮和直齿圆锥

齿轮传动，只就其受力分析，计算特色作必要的补充。

(十二) 蜗杆传动

教学内容：蜗杆传动的特点和类型，蜗杆传动的主要参数和几何尺寸的计算，蜗杆传动的失效形式，材料和结构，蜗杆传动的受力分析和计算。

教学要求：了解蜗杆传动的特点和类型，主要参数；掌握蜗杆传动的几何尺寸计算，熟悉蜗杆传动的受力分析和计算。

教学难点：蜗轮和蜗杆回转方向判定。

教学建议：讲清标准蜗杆分度圆的意义、导程角与效率又自锁关系，受力分析和蜗轮蜗杆转向要多举例题，多做习题。

(十三) 带传动和链传动

教学内容：带传动的受力分析，欧拉公式，带传动的应力分析，弹性滑动和传动比，V 型带传动计算公式，V 带轮的结构。链传动的特点和应用，链条和链轮，链传动的运动分析和受力分析，链传动的主要参数及其选择，理解滚子链传动的计算方法，链传动的润滑和布置。

教学要求：掌握带传动的受力分析，理解欧拉公式，掌握带传动的应力分析，理解弹性滑动和传动比，理解 V 型带传动计算公式，了解 V 带轮的结构；了解链传动的特点和应用，链条和链轮，链传动的运动分析和受力分析，理解链传动的主要参数及其选择，理解滚子链传动的计算方法，了解链传动的润滑和布置。

教学重点：按功率表和功率曲线选择 V 型带、根数和套筒滚子链的步骤和参数选择。

教学难点：带传动工作情况和弹性滑动。

教学建议：在带传动和链传动设计计算中，参数选择是关键，因此要讲清每个参数的物理意义，以便使学生正确选择。

(十四) 轴

教学内容：轴的功能和类型，轴的材料，轴的结构设计，轴的强度计算，轴的刚度计算。

教学要求：了解轴的功用和类型，轴的材料，轴的结构设计，掌握轴的强度计算，了解轴的刚度计算。

教学重点：轴的结构设计。

教学难点：轴的危险截面的确定。

教学建议：轴的结构设计应使学生掌握设计要点，具体的结构设计尚需通过课程设计进一步掌握，讲授中插入键的联接，主要是讲键的校核和选择。

（十五）滑动轴承

教学内容：滑动轴承的润滑状态，结构形式、轴瓦和轴承材料、润滑剂和润滑装置，非液体摩擦滑动轴承的计算，了解动压润滑的形成过程。

教学要求：了解滑动轴承的润滑状态，结构形式、轴瓦和轴承材料、润滑剂和润滑装置，掌握非液体摩擦滑动轴承的计算，了解动压润滑的形成过程。

教学重点：非液体摩擦滑动轴承的计算。

教学难点：动压润滑的形成原理。

教学建议：非液体摩擦滑动轴承计算准则是条件性校核，要讲清校核计算的目的。

（十六）滚动轴承

教学内容：滚动轴承的基本类型和特点，滚动轴承的代号，滚动轴承类型选择，滚动轴承的润滑和密封，滚动轴承的组合设计。

教学要求：了解滚动轴承的基本类型和特点，滚动轴承代号，掌握滚动轴承类型选择，滚动轴承的润滑和密封，滚动轴承的组合设计。

教学重点：按额定的功负荷计算选择滚动轴承，其中尤其以当量动载荷计算为重点，轴承的组合设计。

教学难点：向心推力轴承的当量动载荷计算。

教学建议：轴承类型选择及轴承代号是重要的基本知识，必须掌握，掌握轴承寿命计算方法，合理选定轴承型号，通过举例和习题对学生反复训练。

（十七）联轴器和离合器

教学内容：联轴器和离合器的类型和应用，可移式刚性联轴器、弹性联轴器；牙嵌离合器、园盘离合器。

教学要求：了解联轴器和离合器的类型和应用，可移式刚性联轴器、弹性联轴器；牙嵌离合器、园盘离合器。

教学建议：本章作基本知识介绍，着重介绍常用联轴器、离合器的结构特点和

选用，最好结合模型教学。

(十八) 弹簧

教学内容：弹簧的功用和类型，圆柱形螺旋压缩弹簧的应用与变形。弹簧的制造材料和许用应力，圆柱形螺旋压缩弹簧钢丝直径计算，刚度条件，求弹簧圈数。

教学要求：了解弹簧的功用和类型，理解圆柱形螺旋压缩弹簧的应用与变形。

了解弹簧的制造材料和许用应力，圆柱形螺旋压缩弹簧钢丝直径计算，刚度条件，求弹簧圈数。

(十九) 实验

平面机构运动简图绘制：学会平面机构运动简图绘制，可对现有机构或设计新机构时进行原理表述，和对机构进行自由度计算。

渐开线齿廓的范成：通过实验了解范成法是利用齿轮啮合原理来切制齿廓，同时了解渐开线齿廓的根切和变尖现象的产生。

圆柱齿轮参数的测绘：通过测绘，加深对斜齿圆柱齿轮的主要参数和几何尺寸等方面基本知识的理解，同时培养了学生运用检量工具进行实践操作能力。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|----|-----------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 静力学公理 受力图 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 平面汇交力系 | 2 | | 2 | 4 | |
| 3 | 力矩 平面力偶系 平面一般力系 | 2 | | 2 | 4 | |
| 4 | 平面一般力系 | 2 | | 2 | 4 | |
| 5 | 拉伸和压缩 | 2 | | 2 | 4 | |
| 6 | 扭 转、弯 曲 | 2 | | 2 | 4 | |
| 7 | 弯 曲 | 2 | | 2 | 4 | |
| 8 | 平面连杆机构 | 2 | | 2 | 4 | |
| 9 | 凸轮机构 齿轮传动机构 | 2 | | 2 | 4 | |

| | | | | | | |
|------|-----------------------|----|--|----|----|--|
| 10 | 直齿、斜齿、蜗杆蜗轮、直齿圆锥齿轮传动机构 | 2 | | 2 | 4 | |
| 11 | 行星齿轮传动机构 | 2 | | 2 | 4 | |
| 12 | 挠性件传动机构 | 2 | | 2 | 4 | |
| 13 | 直齿、斜齿、直齿圆锥、蜗杆蜗轮的受力分析 | 2 | | 2 | 4 | |
| 14 | 滑动轴承、滚动轴承 | 2 | | 2 | 4 | |
| 15 | 轴（键联接） | 2 | | 2 | 4 | |
| 16 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 32 | | 32 | 64 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：《机械设计基础》 季明善主编 高等教育出版社 2005.12

参考书：《工程力学》 谭立英、董秀石主编 机械工业出版社

《机械设计基础》（第 3 版）杨可桢、程光蕴主编 高等教育出版社

《汽车电工电子基础》课程教学大纲

课程名称：汽车电工电子基础

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时： 32

一、 本课程性质与任务

（一） 性质：

本课程是高等职业技术学院汽车类专业一门必修的技术基础课，同时也是理论联系实际的应用型课程。

（二） 目的：

电工电子技术的应用十分广泛，发展非常迅速，对促进汽车性能的改善以及产品的升级换代具有十分重要的作用。

（三） 任务：

通过本课程的学习，要使学生获得以下有关的基本理论、基本知识和基本技能：

- 1、 直流和交流电的基本概念和基本运算；
- 2、 常用电子电工仪器、仪表、工具的用途和基本的使用方法；
- 3、 磁场与磁路的概念以及汽车常用的电磁器件；
- 4、 常用半导体器件的特性和作用；
- 5、 集成运算放大器的概念及其在汽车电子电路中的应用；
- 6、 常用集成门电路和集成触发器及其在汽车电子电路中的应用。

二、 本课程教学的基本内容和要求

（一） 电路

- 1、 了解电路中的基本物理量和基本元件。
- 2、 理解欧姆定律和基尔霍夫定律。
- 3、 掌握电路中电压、电流和功率的计算以及电阻、电容、电感线圈在汽车上的应用。

4、掌握正弦交流电的三要素，了解电阻、电容、电感元件在交流电路中的特性。

5、了解三相交流电源的产生、供电方式以及安全用电常识。

（二）磁路及电磁器件

1、了解磁的基本知识、磁场中的基本物理量、铁心线圈中的磁路。

2、掌握变压器的基本工作原理和变压、变流、变阻抗的基本运算。

3、了解点火线圈、电磁铁、继电器的用途、类型以及在汽车上的典型应用。

4、了解汽车交流发电机的基本构造、工作原理和特性。

5、了解汽车起动机用直流电动机的基本构造、工作原理以及汽车电器中其它典型的直流电动机。

（三）模拟电路

1、了解半导体二极管的基本概念、伏安特性、主要参数以及由二极管组成的单相和三相整流电路。

2、了解常见的特殊二极管的种类以及在汽车电子电路中的应用。

3、了解半导体三极管的基本概念、基本参数、工作状态以及三极管放大和开关电路在汽车电子电路中的应用。

4、了解光电管、晶闸管、场效应管的基本概念。

5、了解集成运放的基本概念。

6、掌握集成运放组成的几种基本放大电路及其计算方法以及在汽车电子电路中的应用。

7、了解电压放大器的基本概念。

8、掌握集成运放组成的几种常见电压放大器的传输特性以及在汽车电子电路中的应用。

（四）数字电路

1、了解模拟和数字信号的概念。

2、掌握二进制数和二进制码的概念以及二、十进制之间的转换。

3、掌握与门、或门非门、与非门、或非门的逻辑功能和逻辑符号。

4、了解常用的集成门电路产品的种类、型号、引脚排列以及在汽车电子电路中的应用。

- 5、了解触发器的基本概念。
- 6、掌握基本 RS 触发器的电路结构和逻辑功能。
- 7、理解同步触发器的含义和作用。
- 8、了解其它触发器（JK、D）的逻辑功能。
- 9、掌握 555 时基电路的结构、原理、基本运用以及在汽车电子电路中的应用。

（五）复习

- 1、巩固并掌握所有学过知识。

三、本课程的教学重点

- （一） 欧姆定律和基尔霍夫定律。
- （二） 电路基本元件及其在汽车上的应用。
- （三） 电路的计算。
- （四） 变压器的基本工作原理和变压、变流、变阻抗的基本运算。
- （五） 集成运算放大器的计算。
- （六） 二进制数和二进制码的概念以及二、十进制之间的转换。
- （七） 逻辑运算。
- （八） 数字电路在汽车上的应用。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|---------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 电路 | 8 | | | 8 | |
| 2 | 磁路及电磁器件 | 6 | | | 6 | |
| 3 | 模拟电路 | 8 | | | 8 | |
| 4 | 数字电路 | 8 | | | 8 | |
| 5 | 复习 | 2 | | | 2 | |
| 课时总计 | | 32 | | | 32 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完

成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

汽车电工电子基础 主编 刘皓宇 高等教育出版社 2010

参考书：汽车电器与电子技术 同济大学出版社 2011

《汽车实用英语》课程教学大纲

课程名称：汽车实用英语

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：30

一、课程性质与任务

（一）性质：

《汽车实用英语》是一门使用英语学习汽车概况的课程，是本专业的一门基础课。

（二）目的：

通过本课程的学习，学员们能通过已了解的汽车知识，掌握汽车部件的英语名称，可以用英语了解汽车发展的近况，为日后涉外工作打下基础

（三）任务：

通过学习《汽车实用英语》，学生能用英语认识汽车、了解汽车，培养一定的自学能力。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）教材《汽车实用英语》：了解每篇课文教学大纲所要求课文的内容，做到基本通读，对于在课文中出现的专用词，做到重要的名词熟练掌握读法拼写和意义，次要的名词了解其基本含义。

（二）补充教材《上海桑塔纳轿车结构图册》：在识图的基础上，能做到汽车部件的中英对照。

1. 整车外形
2. 发动机：两大机构，五大系统
3. 底盘：传动系统、离合器、变速器、主传动及差速器、前桥、前悬架、后桥、后悬架
4. 转向系统：转向器
5. 制动系统

三、本课程的教学重点

- (一) 《汽车实用英语》: 课文中出现的专业名词
- (二) 《上海桑塔纳轿车结构图册》: 汽车结构专业名词的中英互译

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|--------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 课文讲解 | 14 | | | 14 | |
| 2 | 名词英文释义 | 14 | | | 14 | |
| 3 | 总复习 | 2 | | | 2 | |
| 课时总计 | | 30 | | | 30 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率, 完成作业情况, 参与学习活动, 期中考试等, 终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%, 终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

新编《汽车专业英语》第二版 主编: 黄汽驰 黄星 机械工业出版社 2012
 参考书: 《汽车专业英语》 主编: 王海林 机械工业出版社 2010

《汽车发动机构造与维修》课程教学大纲

课程名称：汽车发动机构造与维修

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：64

一、课程性质与任务

（一）性质：

《汽车发动机构造与检修》是汽车检测与维修专业的主干专业课、必修课，是一门理论性和实践性都很强的课程。

（二）目的：

掌握典型车型发动机的结构、调整、润滑、减磨、支承和定位的原理；了解发动机的基本知识；掌握发动机的正确使用、检测、调试、维修和故障诊断常用的检测设备、仪器和仪表的使用方法。

（三）任务：

使学生掌握载货汽车、客车、轿车等发动机的结构、工作原理及常见故障。具有汽车维护、检修、分析判断和排除常见故障的技能。为今后从事汽车运用、汽车检测、汽车维修等工作打下必要的专业基础。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）发动机的工作原理与总体构造

- 1、了解本课程的性质、任务、特点。
- 2、掌握发动机的分类和基本构造。
- 3、了解四冲程发动机的常用术语，掌握四冲程发动机工作原理。
- 4、掌握国内外发动机型号含义和型号编制。

重点：发动机的分类，基本结构，常用术语，四冲程发动机工作原理

难点：四冲程发动机工作原理。

（二）汽车常用维修工量具

- 1、了解汽车常用维修工具的使用方法

2、掌握汽车维修专用量具的试用方法

重点：游标卡尺的使用，千分尺的用途及误差检验，百分表的使用，内径百分表的使用。

难点：内径百分表的使用。

（三）曲柄连杆机构

- 1、掌握机体组的作用和组成。
- 2、了解机体组的拆装步骤、维护及检修方法。
- 3、掌握燃烧室的形式、特及用范围。
- 4、掌握活塞连杆组的组成、作用和工作原理。
- 5、了解活塞连杆组的拆装与维护方法。
- 6、了解活塞连杆组主要机件的检测方法，能进行相关故障的诊断与排除。
- 7、掌握曲轴飞轮组的作用与组成，熟悉主要机件的结构。
- 8、了解曲轴飞轮组主要机件的检测方法，并能进行相关故障的检测与排除。

重点：气缸磨损规律，燃烧室的形式特征，气环的泵油作用。活塞环的“三隙”检查。

难点：气缸磨损规律、气环的泵油作用、曲拐的布置。

（四）配气机构

- 1、掌握配气机构的作用、组成、工作原理及结构形式
- 2、了解配气机构主要机件的作用和结构
- 3、掌握典型车型气门间隙的调整方法，能进行相关故障的诊断和排除。
- 4、掌握配气相位的概念作用和原理
- 5、掌握可变气门正时的类型 能够检修可变气门正时系统

重点：配气机构的作用、工作原理结构形式，配气相位的作用原理

难点：气门间隙调整和可变气门正时的结构

（五）汽油机燃料供给系

- 1、掌握汽油机燃料供给系的作用、组成和工作原理
- 2、了解混合气形成过程、混合气浓度对发动机工作的影响
- 3、掌握汽油机各工况对混合气成分的要求
- 4、了解汽油机燃料供给系主要零部件的作用工作原理

5、了解汽油机燃料供给系主要零部件的调整方法

重点：供给系的作用、组成和工作原理、各工况对混合气成分的要求

难点：各工况对混合气成分的要求

（六）汽油机电控系统

1、掌握汽油机电控系统的组成和工作原理

2、掌握电控汽油喷射系统的组成和工作原理、了解其主要元件的作用与原理

3、掌握电控怠速控制系统的组成和工作原理、了解其主要元件的作用和结构

4、掌握进气增压系统的组成和工作原理、了解其主要元件的作用和结构

5、掌握排放控制系统的组成和工作原理、了解其主要元件的作用和原理

6、掌握电控单元的组成、工作原理、了解其主要元件的作用和原理

7、了解电控汽油发动机的故障诊断方法

重点：电控汽油喷射系统的组成和工作原理，电控怠速控制系统，进气增压系统的组成工作原理。

难点：进气增压系统的工作原理

（七）点火系

1、掌握汽油机对点火系的基本要求

2、掌握触点式点火系统的组成，能够排除触点式点火系统的常见故障

3、掌握电子点火系的组成和主要组成元件的检测

4、了解排除电子点火系的常见故障的方法

5、掌握电子控制点火系的组成及主要组成元件的检查

6、能够排除电子控制系的常见故障

重点：汽油机对点火系的要求，电子点火系的组成主要元器件的检查，电子控制点火系的组成及主要组成元件

难点：离心点火提前装置和真空式点火提前装置的结构与原理，电子点火控制器及其电路原理

（八）柴油机燃料供给系

1、掌握柴油机燃料供给系的作用、组成和工作原理

2、了解柴油机混合气的形成和燃烧过程

3、掌握柴油机燃油供给系的主要零部件的作用、结构、工作原理

4、能够进行相关故障的诊断和排除

重点：柴油机燃料供给系的作用、组成和工作原理，主要零部件的作用、结构、工作原理

难点：分配泵式燃油泵的工作过程

（九）柴油机电控系统

1、掌握柴油机电控系统的组成和工作原理

2、掌握共轨式柴油机电控系统的组成和工作原理

3、了解共轨式柴油机电控系统的主要元件的作用、原理

重点：柴油机电控系统、共轨式柴油机电控系统的组成和工作原理

难点：共轨式柴油机电控系统的工作原理

（十）润滑系

1、掌握润滑系的作用、组成

2、熟悉典型式发动机的润滑油路

3、了解常用的减摩措施和曲轴箱通风的目的

4、掌握润滑系主要零部件的作用、结构、工作原理、拆装机维护

5、能够进行相关故障的诊断和排除

重点：润滑油的功用，润滑方式，润滑系的组成及油路，机油泵的作用及结构

（十一）冷却系

1、掌握冷却系的作用、组成和工作原理

2、了解冷却系主要机件的作用、结构、工作过程、检修方法

3、掌握冷却水大、小循环的循环路线

4、掌握冷却系主要零部件的作用、结构、工作过程，了解其拆装步骤、维护与检修方法，能排除常见故障

重点：冷却水大、小循环的循环路线，主要零部件的作用、结构、工作过程

难点：冷却水大、小循环的循环路线

三、本课程的教学重点

（一）发动机的工作原理与总体构造

1、掌握发动机的分类和基本构造。

2、发动机的分类，基本结构，常用术语，四冲程发动机工作原理

（二）汽车常用维修工量具

- 1、了解汽车常用维修工具的使用方法
- 2、掌握汽车维修专用量具的试用方法

重点：游标卡尺的使用，千分尺的用途及误差检验，百分表的使用，内径百分表的使用。

（三）曲柄连杆机构

重点：气缸磨损规律，燃烧室的形式特征，气环的泵油作用。活塞环的“三隙”检查。

（四）配气机构

重点：配气机构的作用、工作原理结构形式，配气相位的作用原理

（五）汽油机燃料供给系

重点：供给系的作用、组成和工作原理、各工况对混合气成分的要求

（六）汽油机电控系统

重点：电控汽油喷射系统的组成和工作原理，电控怠速控制系统，进气增压系统的组成工作原理。

（七）点火系

重点：汽油机对点火系的要求，电子点火系的组成主要元器件的检查，电子控制点火系的组成及主要组成元件

（八）柴油机燃料供给系

重点：柴油机燃料供给系的作用、组成和工作原理，主要零部件的作用、结构、工作原理

（九）柴油机电控系统

重点：柴油机电控系统、共轨式柴油机电控系统的组成和工作原理

（十）润滑系

重点：润滑油的功用，润滑方式，润滑系的组成及油路，机油泵的作用及结构

（十一）冷却系

重点：冷却水大、小循环的循环路线，主要零部件的作用、结构、工作过程。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|---------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 发动机的工作原理与总体构造 | 3 | | 3 | 6 | |
| 2 | 汽车常用维修工具 | 2 | | 2 | 4 | |
| 3 | 曲柄连杆机构 | 3 | | 3 | 6 | |
| 4 | 配气机构 | 3 | | 3 | 6 | |
| 5 | 汽油机燃料供给系 | 3 | | 3 | 6 | |
| 6 | 汽油机电控系统 | 3 | | 3 | 6 | |
| 7 | 点火系 | 3 | | 3 | 6 | |
| 8 | 柴油机燃料供给系 | 2 | | 2 | 4 | |
| 9 | 柴油机电控系统 | 2 | | 2 | 4 | |
| 10 | 润滑系 | 3 | | 3 | 6 | |
| 11 | 冷却系 | 3 | | 3 | 6 | |
| 12 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 32 | | 32 | 64 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

指定教材：《汽车发动机构造与维修》（第二版）张子波主编 高等教育出版社

参考教材：《汽车构造》郭新华主编 高等教育出版社

《汽车底盘构造与维修》课程教学大纲

课程名称：汽车底盘构造与维修

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时： 64

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

《汽车底盘构造与检修》是汽车检测与维修专业的主干专业课、必修课，是一门理论性和实践性都很强的课程。

（二）目的：

牢固掌握底盘各总成和零件的功用、组成、构造和原理；熟练进行各系统、总成、零部件的拆装、检修；掌握维修工艺与维修技术要求。为学生从事本专业奠定一定理论基础，并使学生在实践中具有分析问题和解决问题的能力。

（三）任务：

以典型国产车型及常见进口车型为基本车型，重点讲授汽车底盘各总成和部件的构造、原理、故障诊断及检修，使学生掌握载货汽车、客车、轿车等底盘结构及常见故障。具有对汽车底盘总成的检查、修理、调整与故障诊断排除的能力及对底盘进行各级维护的能力。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）底盘概述

- 1、掌握底盘的组成、功用和总体布置形式。
- 2、了解安全生产注意事项。

（二）离合器

- 1、掌握摩擦片式离合器的构造及工作原理。
- 2、了解离合器主要零件的检查与维修。
- 3、熟悉离合器的常见故障的诊断及装配调整。

（三）手动变速器

1、掌握普通齿轮变速传动机构、同步器、变速器操纵机构、分动器的构造及工作原理。

2、熟悉变速器的常见故障及诊断、装配与调整。

(四) 自动变速器

1、掌握自动变速器的构造及工作原理。

2、了解自动变速器的故障诊断及其使用与维修。

(五) 万向传动装置

1、掌握普通万向节、等角速万向节和传动轴的构造及工作原理。

2、了解万向传动装置的布置及其常见故障诊断与维修。

(六) 驱动桥

1、掌握主减速器的构造、工作原理与检修。

2、掌握差速器的构造、工作原理与检修。

3、了解半轴与桥壳的构造。

4、熟悉驱动桥的故障诊断。

(七) 车架和悬架

1、了解车架的作用、类型和构造。

2、掌握悬架机构的分类、构造及作用。

3、了解平衡式悬架。

(八) 车轮与轮胎

1、了解车轮构造、调整、密封、规格和胎侧标志。

重点：轮毂装配、调整和密封；轮胎的规格和胎侧标志。

(九) 车桥

1、理解转向桥构造与工作原理。

2、熟悉转向驱动桥常见故障诊断、装配和轮毂轴承调整。

重点：转向桥构造；转向轮的定位、作用、原理及调整；轮毂轴承的调整。

(十) 机械转向系

1、了解转向器的构造与调整。

2、了解转向传动机构。

3、熟悉转向系故障诊断。

4、掌握动力转向系基本组成、工作原理及其故障诊断与检修。

(十一) 制动系

- 1、掌握制动系的组成及各组成成分的结构和工作原理。
- 2、了解 ABS/ASR 的基本组成和工作原理及其故障诊断与检修。
- 3、了解制动压力调节器的结构和工作原理。

三、本课程的教学重点

- (一) 离合器的构造及工作原理及常见故障的诊断。
- (二) 普通齿轮变速器及操作机构的构造与工作原理及其故障诊断与装配调整。
- (三) 主减速器、差速器的构造、原理和调整。
- (四) 驱动桥的故障诊断。
- (五) 转向桥构造、调整及常见故障。
- (六) 转向轮的定位参数、作用、原理及调整。
- (七) 机械转向系常见故障诊断及维修。
- (八) 鼓式和盘式制动器的构造和工作原理。
- (九) 制动系的故障诊断及维修。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|----|--------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 汽车底盘概述 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 离合器 | 2 | | 2 | 4 | |
| 3 | 手动变速器 | 3 | | 3 | 6 | |
| 4 | 自动变速器 | 3 | | 3 | 6 | |
| 5 | 万向传动装置 | 2 | | 2 | 4 | |
| 6 | 驱动桥 | 2 | | 2 | 4 | |
| 7 | 车桥 | 2 | | 2 | 4 | |
| 8 | 车轮与轮胎 | 3 | | 3 | 6 | |
| 9 | 车架和悬架 | 2 | | 2 | 4 | |

| | | | | | | |
|------|-------------|----|--|----|----|--|
| 10 | 机械转向系 | 2 | | 2 | 4 | |
| 11 | 动力转向系和四轮转向系 | 3 | | 3 | 6 | |
| 12 | 汽车制动系 | 2 | | 2 | 4 | |
| 13 | 汽车防抱死制动系统 | 2 | | 2 | 4 | |
| 14 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 32 | | 32 | 64 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：《汽车底盘构造与维修》（第二版） 主编：张宏伟 高等教育出版社

参考书：《汽车底盘构造与维修》主编：么居标 机械工业出版社

《汽车维护与保养》课程教学大纲

课程名称：汽车维护与保养

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时： 60

一、本课程的性质、目的和任务

（一）说明：

汽车维护与保养课程是汽车运用与维修技术专业的专业课程。它是一门用科学方法和手段对汽车技术状况进行维护与保养的工程技术科学。

（二）目的：

通过本课程的学习，熟练掌握汽车 4S 店售后服务业务中汽车维护保养的基础知识和技能，在汽车使用性能和汽车使用条件的基础上，通过对汽车的有效维护 and 保养，提高汽车的使用功效和延长其使用寿命。

（三）任务：

使学生在毕业后，在实践中合理地维护与保养汽车，熟悉各维护作业的具体项目、内容、操作步骤、注意事项和使用材料，学生可以掌握汽车的维护与保养技术，为合理使用和有效管理汽车打下扎实的基础。

二、本课程教学的基本内容和要求

项目一 新车交付检验

任务 1 验证与恢复新车的工作状态

（1）能通过车辆资料获取车辆的主要基本信息，能帮助客户正确识别车辆铭牌、车辆识别代号、车辆主要尺寸参数和性能参数。

（2）掌握新车的验证方法，能正确填写交车检验单。

（3）能对即将交付客户的新车正确验证其状态、恢复车辆的正常状态。

任务 2 新车交付的车辆功能检验

（1）掌握随车资料的检查与内容，能够对交付用户前的车辆进行功能检验。

（2）能通过查阅相关维修技术资料等方式获取车辆安全配置信息。

(3) 能对即将交付客户的新车检验车辆的功能, 确保车辆出去最佳状态。

任务 3 新车的日常维护与走合期的维护与保养

(1) 掌握新车的日常维护与保养, 新车走合期的维护与保养。

(2) 能正确执行对车辆外观(表面破损、饰件缺损、悬架倾斜、“四漏”等)的检查任务。

(3) 能根据维护计划, 选择正常维护工具、设备对汽车发动机、底盘及车身进行润滑保养。

项目二 车辆维护接待

(1) 能正确使用各种维修单据, 能够掌握汽车维护接待流程: 问诊、估价、派工及交车。

(2) 能够正确执行对维护车辆问诊及车辆检查, 能正确使用解码器读与故障代码。

(3) 能按工作流程要求准确记录检测信息, 掌握维修后交车操作步骤。

项目三 常用工量具、设备的使用

(1) 熟悉汽车维修常用工、量具的种类, 了解汽车维修常用设备。

(2) 能够熟练地说出各种工、量具的名称和用途。

(3) 能够正确、安全地使用工、量具和常用设备。

项目四 车辆油液的维护与保养

任务 1 发动机机油泄漏的检查及机油的更换

(1) 掌握发动机机油泄漏的检查方法。

(2) 能熟悉机油滤清器的检查与更换。

(3) 了解发动机机油的分类、选用原则及注意事项。

任务 2 手动变速器油泄漏的检查及变速器油的更换

(1) 掌握手动变速器齿轮油泄漏的检查方法。

(2) 了解手动变速器齿轮油的分类、选用原则及质量检查注意事项。

(3) 熟悉手动变速器齿轮油的检查与更换方法。

任务 3 自动变速器油泄漏的检查及变速器油的更换

(1) 掌握自动变速器齿轮油泄漏的检查与排除方法。

(2) 了解自动变速器齿轮油的分类、选用原则及选用注意事项。

(3) 熟悉自动变速器齿轮油的检查与更换方法。

任务 4 制动系统泄漏的检查及制动液的更换

- (1) 掌握液压制动系统泄漏的检查与排除方法。
- (2) 了解制动液的分类、选用原则及选用注意事项。
- (3) 熟悉制动液的检查与更换方法。

任务 5 冷却系统泄漏的检查及冷却液的更换

- (1) 掌握发动机冷却制动系统泄漏的检查方法。
- (2) 了解发动机冷却液的分类、选用原则及选用注意事项。
- (3) 熟悉发动机冷却液的检查与更换方法。

任务 6 动力转向传动液泄漏的检查和更换

- (1) 掌握动力转向系统泄漏的检查与排除方法。
- (2) 了解动力转向传动液的分类、选用原则及选用注意事项。
- (3) 熟悉动力转向传动液的检查与更换方法。

项目五 车轮的维护与保养

- (1) 熟悉车轮轮胎表面磨损的检查和车轮气压的检查。
- (2) 能进行车轮轮胎换位，掌握轮胎换位的方法。
- (3) 掌握车轮的选用，能进行轮胎平衡的检查。

项目六 燃料供给系统的维护与保养

- (1) 掌握汽车空气滤清器和燃油滤清器的维护保养与更换。
- (2) 能进行节气门体的检查与清洁。
- (3) 熟悉进气系统积碳的检查与清除。

项目七 汽车电器的维护与保养

任务 1 车身电器的维护与保养

- (1) 掌握汽车灯光信号装置的检查、维护与保养。
- (2) 熟悉汽车刮水器的检查、维护与保养。
- (3) 熟悉汽车电动车窗与电动天窗的检查、维护与保养。
- (4) 了解安全气囊的检查、维护与保养。

任务 2 交流发电机、起动机的维护与保养

- (1) 能对汽车发电机进行维护、保养和就车检查。

(2) 熟悉汽车启动机的维护、保养和就车检查。

任务 3 蓄电池的维护与保养

(1) 能对蓄电池进行定期检查与维护。

(2) 熟悉使用条件对蓄电池容量的影响。

(3) 了解蓄电池充供电设备的使用，掌握蓄电池的充电方法。

任务 4 汽车空调系统的维护与保养

(1) 熟悉汽车空调系统的日常维护与保养。

(2) 汽车空调制冷剂的检查与排放，掌握汽车空调制冷剂的加注方法。

(3) 汽车空调系统抽真空的方法。

项目八 汽车底盘的维护与保养

任务 1 汽车传动系的维护与保养

(1) 熟悉离合器和变速器的维护与保养。

(2) 掌握驱动桥和传动轴的维护与保养。

任务 2 汽车行驶系的维护与保养

(1) 了解汽车行驶系统的维护与保养项目。

(2) 熟悉各系统总成紧固螺栓安装位置及连接形式。

(3) 掌握悬架系统的维护与保养。

任务 3 汽车转向系的维护与保养

(1) 掌握转向系统的维护与保养方法和步骤。

(2) 能对齿轮齿条、循环球等几种典型的转向机构进行维护与保养。

(3) 能对动力转向系统进行日常检查与保养。

任务 4 汽车制动系统的维护与保养

(1) 熟悉制动系统的种类、结构区别和调整方法。

(2) 掌握鼓式制动器和盘式制动器的维护与保养。

(3) 能对驻车制动系统进行检修和警告灯的检查。

项目九 整车的维护与保养

(1) 了解汽车维修的基本流程。

(2) 掌握整车维护与保养流程，进行整车的维护与保养。

(3) 掌握道路检测的正确操作方法。

三、本课程的教学重点

- (一) 掌握新车的验证方法,能正确填写交车检验单,掌握新车走合期的维护与保养。
- (二) 能够掌握汽车维护接待流程:问诊、估价、派工及交车。
- (三) 能够正确、安全地使用工、量具和常用设备。
- (四) 掌握发动机机油泄漏的检查方法,掌握手动、自动变速器齿轮油泄漏的检查方法,动力转向传动液泄漏的检查方法。
- (五) 掌握车轮的选用,能进行轮胎平衡和车轮气压的检查。
- (六) 掌握汽车空气滤清器和燃油滤清器的维护保养与更换。
- (七) 掌握汽车灯光信号装置的检查、维护与保养,掌握蓄电池的充电方法和汽车空调制冷剂的加注方法。
- (八) 掌握悬架系统、转向系统的维护与保养,鼓式制动器和盘式制动器的维护与保养。
- (九) 掌握整车维护与保养流程,进行整车的维护与保养。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|--------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 新车交付检验 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 车辆维护接待 | 3 | | 3 | 6 | |
| 3 | 常用工量具、设备的使用 | 3 | | 3 | 6 | |
| 4 | 车辆油液的维护与保养 | 4 | | 4 | 8 | |
| 5 | 车轮维护与保养 | 4 | | 4 | 8 | |
| 6 | 燃料供给系统的维护与保养 | 3 | | 3 | 6 | |
| 7 | 汽车电器的维护与保养 | 4 | | 4 | 8 | |
| 8 | 汽车底盘的维护与保养 | 3 | | 3 | 6 | |
| 9 | 整车维护与保养 | 2 | | 2 | 4 | |
| 10 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 60 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：《汽车维护与保养》主编：魏领军 上海交通大学出版社 2014.8

参考书：《汽车维护与保养》主编：魏领军 吉林大学出版社 2016.7

《汽车电气设备构造与维修》课程教学大纲

课程名称：汽车电气设备构造与维修

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时： 60

一、课程性质与任务

（一）性质：

本课程是在学完《汽车电工与电子技术》后开设的一门主干专业课程。其将汽车电器和维修融为一体，既要求学生有扎实的理论基础又要求学生具有一定的动手能力。

（二）目的：

通过学习汽车电器设备，使学生进一步了解现代汽车上的各种电器电子设备，并能对其中某些故障做出判断。

（三）任务：

培养学生具有汽车电气设备的基本知识和汽车电气设备维修的基本技能。使学生系统掌握汽车电气设备的结构、基本工作原理、使用和维修、检测和调试、故障诊断与排除等基本知识和基本技能。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）绪论

- 1、了解本课程的性质、任务、重要性。
- 2、了解汽车电气设备的发展概况和发展趋势。
- 3、掌握汽车电气设备的组成、特点。

（二）电源系

- 1、掌握各类常用蓄电池的基本结构和型号，蓄电池的正确使用方法，技术状况的检查与维护蓄电池的常用充电方法，常见故障的诊断。
- 2、理解蓄电池的基本工作原理、基本工作特性、容量及影响因素。
- 3、了解蓄电池的其他充电种类和方法，国外常见车型蓄电池的型号。

4、掌握常见硅整流发电机的基本结构、电压调节器的基本类型和电源系统的基本电路，发电机和调节器的正确使用和维修，电源系统的连线、故障诊断与排除。

5、理解硅整流发电机的工作原理及工作特性，电压调节器的基本工作原理。

6 了解硅整流发电机及调节器的检测、调试方法。

（三） 起动系

1、掌握起动机组成，电磁操纵强制啮合式起动机的结构、工作原理，常见起动电路和具有保护功能的起动电路、起动系统的维护及故障诊断与排除。

2、理解直流串激式电动机的基本工作特性和减速起动机的工作情况。

3、了解起动机的分类、型号和起动机性能测试的内容和方法。

（四） 点火系

1、掌握传统点火系的基本组成，传统点火系的电路和各组成元件的结构、基本工作原理。

2、掌握电感储能电子点火系的组成、电路，信号发生器的类型和结构，各组成元件之间的线路连接。

3、掌握计算机控制点火系的功能及组成，各种点火系的正确使用和维护，点火系的故障诊断与排除。

4、掌握示波器和正时灯的正确使用方法。

5、理解传统点火系的工作原理和工作特性，传统点火系各组成元件的有关工作特性，影响点火性能的因素。

6、理解电感储能电子点火系的基本工作原理，信号发生器产生信号的基本原理，点火器的基本工作原理。

7、理解计算机控制点火系的基本工作原理。

8、了解点火系主要组成元件的型号和性能检测方法。

（五） 照明、信号、仪表、警报系

1、掌握照明、信号、仪表、警报装置的组成、基本电路、工作原理，正确使用、维护和故障诊断新方法。

2、掌握前照灯、电喇叭的结构、检测与调整。

3、了解其他信号、仪表、警报装置的结构和调整。

（六） 辅助电气设备

- 1、掌握风窗刮水器的结构、线路，暖风、除霜设备的结构、线路等；
- 2、了解空调系统的组成、基本工作原理、基本控制电路及其检测方法。

（七） 全车电路

掌握汽车电路图的符号、电线、插接器等的表示方法，国家标准规定的汽车电路图的画法。

三、本课程的教学重点

- （一）汽车电气设备的结构和基本工作原理。
- （二）汽车电气设备的使用、维护及故障分析的知识。
- （三）汽车电气设备的新产品和新技术。
- （四）汽车电路图，能用电路图分析汽车电路的基本工作情况。
- （五）汽车常用电气设备的拆装和检修方法。
- （六）汽车电路故障的诊断和排除方法。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|--------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 绪论 | 4 | | 4 | 8 | |
| 2 | 电源系 | 3 | | 3 | 6 | |
| 3 | 起动系 | 4 | | 4 | 8 | |
| 4 | 点火系 | 4 | | 4 | 8 | |
| 5 | 照明、信号、仪表、警报系 | 3 | | 3 | 6 | |
| 6 | 辅助电气设备 | 4 | | 4 | 8 | |
| 7 | 全车线路 | 6 | | 6 | 12 | |
| 8 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 32 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价

占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：《汽车电器设备与维修》主编：李春明 高等教育出版社

参考书：《汽车电器设备构造与维修》主编：王勇 机械工业出版社

《汽车使用性能及评价》课程教学大纲

课程名称：汽车使用性能及评价

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：30

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

本课程是汽车运用与维修技术专业的一门职业技术课程，主要内容包括：汽车的动力性与燃油经济性检测、汽车制动性与操纵稳定性检测、汽车其他性能检测个汽车公害检测等。

（二）目的：

通过本课程教学，培养学生具有较全面的汽车性能知识，汽车性能的检测方法及汽车运用的综合知识，了解汽车性能检测设备的工作原理个使用方法，能够初步分析检测结果，为专业实习和就业打下必要的基础。

（三）任务：

使学生熟悉各项汽车使用性能；掌握个汽车性能的参数、检测方法和分析方法、熟悉各种汽车性能检测设备的结构、工作原理和正确的使用方法；熟悉相关的维修机检测标准。

二、本课程教学的基本内容和要求

模块一 汽车动力性与燃油经济性检测

教学要求

1. 熟悉汽车动力性和燃油经济性的相关指标。
2. 理解汽车动力性与燃油经济性指标的检测原理。
3. 掌握汽车动力性与燃油经济性指标的常用的检测方法。
4. 熟悉汽车动力性与燃油经济性指标检测的标准参考值。
5. 能够熟练使用汽车动力性与燃油经济性指标的检测工具，如第五轮仪、非接触式车速仪、底盘测功仪和油耗仪等。

教学内容

课题一 汽车动力性指标及检测

课题二 汽车燃油经济性指标及检测

教学建议

1. 本模块的重点是动力性与燃油经济性指标及其检测方法,这方面内容教学时应着重强调。

2. 本模块的应用性较强,所涉及的仪器设备也较广,教学中应尽可能配合一些现场演示或实习,以便强化学生的记忆。

3. 教师可结合本地区的实际情况,利用一下本地区强用的仪器设备展开教学。

模块二 汽车制动性与操纵稳定性检测

教学要求

1. 熟悉汽车制动性与操纵稳定性的相关指标

2. 理解汽车制动性与操纵性的检测原理

3. 掌握汽车制动性与操纵稳定性的常用检测方法

4. 熟悉汽车制动性与操纵稳定性检测的标准参考值

5. 能够熟练使用汽车制动性与操纵稳定性指标的检测工具(如四轮定位),并能够正确使用试验台架

教学内容

课题一 汽车制动性指标及检测

课题二 汽车车轮侧滑与平衡的检测

课题三 汽车车轮定位参数及检测

课题四 汽车悬架装置性能的检测

教学建议

1. 本模块是本课程的重点内容,学生应重点掌握操纵稳定性的指标及检测方法

2. 本模块的应用性较强,所涉及的仪器设备也较广,教学中应尽可能配合一些现场演示或实习,以便强化学生记忆

3. 教师可结合本地区的实际情况,利用一些本地区常用的仪器设备展开教学

模块三 汽车其他性能检测

教学要求

- 1.掌握汽车前照灯的性能要求以及汽车灯光的检测原理，能够正确使用前照灯检测仪对汽车进行检测
- 2.掌握汽车车速表实验台的结构与工作原理，能够正确使用和维护车速表试验台
- 3.熟悉汽车稳定性与通过性的相关指标、标准及检测原理
- 4.掌握汽车稳定性与通过性的常用检测方法
- 5.熟悉稳定性与通过性检测的标准参考值

教学内容

课题一 汽车前照灯检测

课题二 汽车车速表检测

课题三 汽车的稳定性及通过性检测

教学建议

- 1.本模块的重点是汽车稳定性及通过性的参数及其检测方法，请教师在教学中重点强调该方面内容
- 2.教师可结合本地区的实际情况，利用一些本地区常用的仪器设备展开教学

模块四 汽车公害检测

教学要求

- 1.了解汽车各类公害对环境以及社会的影响
- 2.熟悉汽车排放污染的类型、排放标准、检测原理及检测方法
- 3.了解汽车噪声的产生原因、有关标准及检测方法

教学内容

课题一 汽车排放污染物监测

课题二 汽车噪声检查

教学建议

- 1.本模块的重点是汽车排放污染物的类型、汽车噪声的产生原因以及相关仪器的使用方法，请教师在教学中重点强调该方面内容

2. 教师可结合本地区的实际情况，利用一些本地区常用的仪器设备展开教学

三、本课程的教学重点

- (一) 汽车制动性能指标及检测
- (二) 汽车车轮侧滑与平衡的检测
- (三) 汽车车轮定位参数及检测

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|--------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 汽车动力性指标及检测 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 汽车燃油经济性指标及检测 | 2 | | 2 | 4 | |
| 3 | 汽车制动性指标及检测 | 4 | | 4 | 8 | |
| 4 | 汽车车轮侧滑与平衡的检测 | 4 | | 4 | 8 | |
| 5 | 汽车车轮定位参数及检测 | 4 | | 4 | 8 | |
| 6 | 汽车悬架装置性能的检测 | 2 | | 2 | 4 | |
| 7 | 汽车前照灯检测 | 2 | | 2 | 4 | |
| 8 | 汽车车速表检测 | 2 | | 2 | 4 | |
| 9 | 汽车的稳定性及通过性检测 | 2 | | 2 | 4 | |
| 10 | 汽车排放污染物监测 | 2 | | 2 | 4 | |
| 11 | 汽车噪声检查 | 2 | | 2 | 4 | |
| 12 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 60 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：汽车性能与评价 主编：张勇斌 化学工业出版社

参考书：汽车概论 主编：张世荣 高等教育出版社 2008.1

《发动机电控技术与诊断》课程教学大纲

课程名称：发动机电控技术与诊断

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：60

一、课程性质与任务

（一）性质：

《发动机电控技术与诊断》是汽车运用与维修技术专业一门职业技术课。

（二）目的：

通过本课程的学习，使学生掌握发动机电子控制系统的结构、工作原理、故障诊断与维修技术。为以后的生产实习和修理工作打下扎实的基础。

（三）任务：

通过本课程学习学生应掌握如下知识：电控发动机燃油喷射系统的组成、结构与工作原理；电控发动机点火控制装置的结构与工作原理；电控发动机怠速控制装置的结构与工作原理；电控发动机进气与废气排放控制装置的结构与工作原理；自诊断系统的组成与工作原理；电控发动机维修专用仪器设备的使用方法；电控发动机控制系统各部件检测与维修。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）电控发动机控制系统概述

1. 了解电控发动机各控制系统的功能及主要控制内容；
2. 掌握电控发动机控制系统主要的输入信号和执行器。

（二）发动机综合控制系统

1. 电控燃油喷射系统的组成
2. 电控燃油喷射系统的控制过程
3. 点火系统的控制过程
4. 怠速控制系统
5. 排放控制系统
6. 进气与增压控制系统

（三）典型发动机综合控制系统

1. 发动机综合控制系统的特点
2. 点火控制
3. 燃油喷射控制
4. 发动机排放控制

三、本课程的教学重点

- （一）电控发动机点火控制装置的结构与工作原理；
- （二）电控发动机怠速控制装置的结构与工作原理；
- （三）电控发动机进气与废气排放控制装置的结构与工作原理。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|-------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 汽车电控技术的应用情况 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 汽车电控系统的基本组成 | 2 | | 2 | 4 | |
| 3 | 汽车电控技术的发展趋势 | 2 | | 2 | 4 | |
| 4 | 燃油喷射系统 | 4 | | 4 | 8 | |
| 5 | 计算机控制点火系统 | 4 | | 4 | 8 | |
| 6 | 辅助控制系统 | 4 | | 4 | 8 | |
| 7 | 典型发动机综合控制系统 | 10 | | 10 | 20 | |
| 8 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 32 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：汽车发动机电控系统原理与诊断维修 主编：行文凯 机械工业出版社

参考书：汽车发动机电控系统的诊断与维修 主编：谭克诚 机械工业出版社

《底盘电控技术与诊断》课程教学大纲

课程名称：底盘电控技术与诊断

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：60

一、课程性质与任务

（一）性质：

《底盘电控技术与诊断》是汽车运用与维修技术专业一门职业技术课。

（二）目的：

通过本课程的学习，使学生掌握电子控制自动变速器、电子控制防抱死与驱动防滑系统、电子控制动力转向系统的结构、工作原理、故障诊断与维修技术。为以后的生产实习和修理工作打下扎实的基础。

（三）任务：

通过本课程学习学生应掌握如下知识：电子控制自动变速器、电子控制防抱死与驱动防滑系统、电子控制动力转向系统的组成、工作过程和电路原理和检修。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）汽车变速器系统的动作控制

1. 电控自动变速器概述
2. 电控自动变速器的结构与工作原理
3. 电控自动变速的性能检测

（二）汽车防抱死制动系统

1. 汽车防抱死制动系统概述
2. 汽车防抱死制动系统的组成，分类及控制方法
3. 汽车防抱死制动系统主要的结构与工作原理

（三）汽车驱动防滑系统

1. 汽车驱动防滑转系统概述
2. 汽车驱动防滑转系统的基本组成与工作原理

（四）汽车电子稳定程序

1. ESP 的类型
2. ESP 的组成及控制原理

(五) 电子制动分配技术

1. 电子制动力分配技术
2. 电子制动力分配技术的组成原理

三、本课程的教学重点

1. 电子控制自动变速器的组成、工作过程和电路原理和检修；
2. 电子控制防抱死与驱动防滑系统的组成、工作过程和电路原理和检修；
3. 电子控制动力转向系统的组成、工作过程和电路原理和检修。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|-----------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 汽车电控自动变速器 | 8 | | 8 | 16 | |
| 2 | 汽车防抱死制动系统 | 8 | | 8 | 16 | |
| 3 | 汽车驱动防滑系统 | 4 | | 4 | 8 | |
| 4 | 汽车电子稳定系统 | 4 | | 4 | 8 | |
| 5 | 电子制动分配技术 | 4 | | 4 | 8 | |
| 6 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 32 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：《汽车底盘及车身电控技术》 主编：薛燕 电子工业出版社

参考书：《汽车故障诊断与维修技术》主编：闵永军 高等教育出版社

《车身电控技术与诊断》课程教学大纲

课程名称：车身电控技术与诊断

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：60

一、课程性质与任务

（一）性质：

《车身电控技术与诊断》是汽车运用与维修技术专业的专业主干课程，是一门职业技术课。

（二）目的：

通过学习汽车电器设备，使学生熟悉现代汽车上常见的电器电子设备，掌握电控系统的基本构造及使用场合，并能对其故障做出判断和维修。

（三）任务：

使学生掌握汽车空调、中央门控系统常见故障诊断的方法，重要传感器与执行元件的检测与分析及一些常见的诊断分析仪的使用。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）汽车电控空调系统

1. 电控自动空调的控制方法
2. 电控自动系统的结构与工作原理
3. 电控自动空调传感器、ECU和元件
4. 电控自动空调系统的控制功能

（二）中央门锁系统

1. 中央门锁系统的基本组成与工作原理
2. 无线遥控汽车门锁

（三）防盗报警系统

1. 防盗报警系统的类型
2. 防盗报警系统组成
3. 防盗报警系统的工作原理及功能

4. 防盗报警系统的设定与解除

(四) 电控悬架系统

1. 减震器阻尼控制悬架系统
2. 车身高度控制悬架系统
3. 电子调节空气悬架系统
4. 油气弹簧悬架系统
5. 带路况测传感器的主动悬架系统

三、本课程的教学重点

1. 电子控制空调的组成、工作过程和电路原理和检修；
2. 汽车电子防盗系统的组成、工作过程和电路原理和检修；
3. 电子控制悬架系统的组成、工作过程和电路原理和检修。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|----------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 电控自动空调概述 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 电控自动系统的结构与工作原理 | 8 | | 8 | 16 | |
| 3 | 电控自动空调系统的控制功能 | 6 | | 6 | 12 | |
| 4 | 中央门锁系统 | 4 | | 4 | 8 | |
| 5 | 防盗报警系统 | 2 | | 2 | 4 | |
| 6 | 电控悬架系统概述 | 2 | | 2 | 4 | |
| 7 | 电控悬架系统的结构与工作原理 | 4 | | 4 | 8 | |
| 8 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 32 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材：汽车电器与电子控制 主编：施树明//任有 人民交通出版社 2009 年 5 月

参考书：汽车典型电控系统结构与维修主编：王宪成 高等教育出版社 2010

《汽车检测技术与设备》课程教学大纲

课程名称：汽车检测技术与设备

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：60

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

本课程是一门专业必修课。

（二）目的：

本课程介绍了汽车检测技术基础理论知识、发动机检测技术、底盘检测技术、电控系统检测技术、整车检测技术和汽车检测站六个方面的内容。其中包括对现代汽车检测设备的检测原理、基本结构、工作原理和使用方法的介绍。内容上加强了针对性和实用性，突出了新设备、新技术的应用。

（三）任务：

力求把传授专业知识和培养专业技术应用能力有机地结合起来，特别注重了对学生分析问题、解决问题和创新能力的培养。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）概述

1、了解汽车检测技术的发展概况，我国有关规定，汽车维修企业配备的检测设备。

2、熟悉诊断参数、诊断标准、诊断周期，检测设备的测量误差与精度，检测设备的基本组成。

3、掌握诊断标准的类型，各级诊断标准的性质，诊断参数的选用要求，检测设备的使用维护与故障处理。

（二）发动机检测技术

1、了解发动机各检测设备的组成与基本结构。

2、理解发动机检测中各检测原理和各检测设备的工作原理。

3、掌握发动机各检测方法和各检测设备的使用方法。

（三）底盘检测技术

- 1、了解底盘各检测设备的组成与基本结构。
- 2、理解底盘检测中各检测原理和各检测设备的工作原理。
- 3、掌握底盘各检测方法和各检测设备的使用方法。

（四）电控系统检测技术

- 1、了解电控系统专用工具和检测设备的类型、作用、使用方法和使用注意事项，以及 OBD-II 随车诊断系统要求达到的目标、诊断代码的组成与结构。
- 2、理解随车故障诊断系统（包括微机系统、传感器、执行器）自诊断工作原理。
- 3、掌握电控汽油喷射发动机维修注意事项，电控燃油喷射系统、电控自动变速器系统和防抱死制动系统检测诊断的程序和方法，以及电控燃油喷射系统主要电子器件的检测方法。

（五）整车检测技术

- 1、了解整车各检测设备的组成与基本结构。
- 2、理解整车检测中各检测原理和各检测设备的工作原理。
- 3、掌握整车各检测方法和各检测设备的使用方法。

（六）汽车检测站

- 1、了解汽车检测站的服务功能、类型、组成和工位布置，微机控制系统的功能、要求、组成和控制方法。
- 2、理解不同的汽车（燃料种类、轴制、驱动形式、驻车制动器安装位置等）有不同的检测程序。
- 3、在线各工位检测设备和检测项目，检测工艺路线和检测工艺程序，微机控制系统的使用方法。

三、本课程的教学重点

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课 | 小计 | 备注 |
|----|----|--------|-------|--------|----|----|
|----|----|--------|-------|--------|----|----|

| | | | | 学时 | | |
|------|----------|----|--|----|----|--|
| 1 | 概述 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 发动机检测技术 | 6 | | 6 | 12 | |
| 3 | 底盘检测技术 | 6 | | 6 | 12 | |
| 4 | 电控系统检测技术 | 6 | | 6 | 12 | |
| 5 | 整车检测技术 | 6 | | 6 | 12 | |
| 6 | 汽车检测站 | 2 | | 2 | 4 | |
| 7 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 60 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

| | | | |
|---------------|----|-----|---------|
| 汽车检测技术（第 2 版） | 主编 | 张建俊 | 高等教育出版社 |
| 汽车性能检测技术 | 主编 | 党宝英 | 同济大学出版社 |

《汽车市场营销实务》课程教学大纲

课程名称：汽车市场营销实务

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：60

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

汽车市场营销与实务的理论部分是通过市场、环境和消费者行为分析，树立市场营销的战略和策略思想。实务部分是通过日常汽车销售中各个环节的实际操作的讲演和练习而掌握汽车销售岗位的一门汽车专业专业课程。

（二）目的：

通过本课程的学习，熟练掌握基本概念、汽车销售理论和岗位的各项内容，使学生在毕业后能迅速适应岗位要求，进入工作状态。

（三）任务：

使学生在毕业后，在汽车销售企业的销售岗位、前台接待、售后服务等岗位中运用所学知识理论，掌握岗位技能。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）汽车营销市场的分析

1、销售人员的职责。掌握销售人员的七大职责，了解销售人员必须学习的相关知识。

2、销售人员的素质。掌握汽车销售理论，分析汽车销售市场变化并提出对策。

3、销售人员的基本能力。对汽车销售人员的基本能力进行学习，通过与自身比较找出差距。

4、商务礼仪。掌握各项商务礼仪，培养自身修养。

（二）汽车市场销售的战略和策略

1、汽车销售的基本概念。了解汽车销售的流程，掌握汽车销售员在销售前的准备工作。

2、销售工作各阶段的内容。掌握在各个阶段的销售环节中所要使用的销售手段。

3、掌握汽车市场销售战略，熟悉汽车产品、定价、渠道和促销策略。

（三）汽车销售实务

1、汽车销售各个流程所需要的手续。掌握各个流程内所需要办理的手续和文件。

2、汽车置换销售。掌握汽车置换销售的流程与所需要的手续和文件以及汽车置换的价格计算。

3、汽车保险。掌握汽车保险的流程与所需要的手续和文件。

4、汽车销售后的汽车相关事项的操作程序与所需资料。

（四）汽车营销法律法规

1、汽车产品与法律责任。汽车产品质量法规和汽车商标法律。

2、汽车营销业务与法律法规。掌握汽车营销保险的法律法规，汽车合同法和汽车票价的法律法规。

三、本课程的教学重点

（一）汽车销售员的各项素质的培养。

（二）汽车销售过程中技巧的培养。

（三）汽车销售过程中的实际操作的内容的掌握。

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|-------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 汽车营销市场的分析 | 4 | | | 4 | |
| 2 | 汽车市场销售战略和策略 | 6 | | 8 | 14 | |
| 3 | 汽车销售实务 | 6 | | 4 | 10 | |
| 4 | 汽车营销法律法规 | 6 | | | 6 | |
| | 实际演练 | 4 | | 8 | 12 | |
| | 总复习 | 2 | | | 2 | |
| 课时总计 | | 28 | | 20 | 48 | |

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|-------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 汽车营销市场的分析 | 4 | | 4 | 8 | |
| 2 | 汽车市场销售战略和策略 | 6 | | 6 | 12 | |
| 3 | 汽车销售实务 | 6 | | 6 | 12 | |
| 4 | 汽车营销法律法规 | 6 | | 6 | 12 | |
| 5 | 实际演练 | 6 | | 6 | 12 | |
| 6 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 32 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

| | | |
|-----------|--------|-----------|
| 汽车市场营销 | 主编 陈永革 | 高等教育出版社 |
| 汽车营销基础与实务 | 主编 姚丽萍 | 大连理工大学出版社 |

《汽车装饰与美容技术》课程教学大纲

课程名称：汽车装饰与美容技术

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：60

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

本课程是汽车运用与维修技术专业的一门职业技术课程。通过本课程的学习，使学生对车辆金属表面处理工艺、漆面的养护及修复、太阳膜的选用及安装；防盗器、音响的选用及改装等有一个基本的了解，培养学生应用车身结构及美容与装饰知识就基本能力，提高学生的专业素质和专业基本技能，为学生在汽车销售领域中，拓展新的思路打下基础。

（二）目的：

1、通过本课程的学习，了解汽车油漆表面处理工艺，油漆表面划痕的快速修理法，掌握汽车外装饰件的改装及太阳膜的分类及安装等。

2、熟悉汽车美容与装饰必备知识和技能，重点培养学生对汽车具有独特的审美观及美容护理、改装方面技能；培养跨越营销管理与汽车技术两大领域的汽车营销类复合性人才。

（三）任务：

1、掌握汽车美容护理、打蜡保养方面的知识；

2、掌握熟练并正确使用各种汽车面漆打蜡、玻璃贴膜、车内装潢等改装工艺及所用的设备；

3、能够对各种汽车美容装饰提出总体设计方案、效果图，开拓更加广泛的市场；

4、了解汽车美容行业的现状和市场预测的能力。

二、本课程教学的基本内容和要求

模块一 汽车装饰美容概述

教学内容：

1、汽车装饰简介

2、汽车美容简介

教学要求:

1、了解汽车装饰与美容的定义、分类

2、了解汽车装饰与美容的现状

重点与难点:

1、培养学生对汽车装饰美容这门课程的兴趣, 以及学习该课程的基本要求

2、介绍汽车装饰与美容的发展现状, 为以后有意从事该行业的学生指明方

向

模块二 汽车外部装饰

教学内容:

1、汽车外部装饰用的主要工具、设备及材料

2、汽车面漆的特种涂装饰

3、车身大包围装饰

教学要求:

1、知道汽车外部装饰用的主要工具、设备及材料的性能及使用方法

2、了解汽车面漆的特种涂装饰工艺

3、了解汽车彩条及保护膜装饰工艺

4、了解车身大包围装饰工艺

重点与难点:

1、车外部装饰用的工具、设备的使用及性能的了解, 为以后实际工作中对工具、设备的选购打基础。

2、汽车面漆的特涂装饰及车身大包围装饰的学习, 让学生树立吃苦耐劳的精神。

模块三 汽车内饰装饰

教学内容:

1、汽车内饰装饰的常用工具、设备及材料

2、座椅的装饰

3、地板的装饰

4、内饰精品的装饰

教学要求：

- 1、知道汽车内饰装饰的常用工具、设备及材料的性能及使用方法
- 2、了解座椅的装饰工艺
- 3、了解地板的装饰工艺
- 4、了解内饰精品的装饰工艺

重点与难点：

- 1、汽车内部装饰用的工具、设备的使用及性能的了解，为以后实际工作中对工具、设备的选购打基础
- 2、了解汽车内部装饰工艺，养成具有认真负责的工作态度、工作作风

模块四 汽车漆膜的修复

教学内容：

- 1、涂料的基本知识
- 2、常用的汽车涂料
- 3、汽车维修喷涂施工常用工具、设备及设施
- 4、汽车维修喷涂工艺

教学要求：

- 1、了解涂料的基本知识
- 2、了解常用的汽车涂料类型及特性
- 3、了解汽车维修喷涂施工常用工具、设备及设施的性能及使用方法
- 4、掌握汽车维修喷涂工艺

重点与难点：

- 1、掌握汽车维修喷涂工艺，使学生养成一个严谨的工作态度。
- 2、通过具体的工艺学习，使学生对实际的生产产生良好的兴趣。

模块五 汽车的外部清洗护理

教学内容：

- 1、汽车外部清洗简介
- 2、汽车的一般清洗
- 3、整车清洗

教学要求:

- 1、了解汽车外部清洗的目的、主要内容、清洗方法。
- 2、了解汽车的一般清洗方法
- 3、了解整车清洗的方法及整车清洗设备

重点与难点:

1、汽车外部清洗的工作非常简单，枯燥无味，但要从这样的学习中知道工作没有分等级，干工作要干一行爱一行的敬业精神。

- 2、熟悉整车清洗设备的性能及种类，拓宽以后的就业渠道

模块六 汽车内室的清洗护理

教学内容:

- 1、汽车内室主要部件总成的清洗
- 2、汽车零件的清洗
- 3、汽车部件的免拆卸清洗

教学要求:

- 1、了解汽车内室主要部件总成的清洗方法
- 2、掌握汽车零件的清洗方法
- 3、知道汽车部件的免拆卸清洗方法

重点与难点:

- 1、汽车内室清洗的学习，培养学生的敬业精神。
- 2、熟悉汽车内室清洗设备的性能及种类，拓宽以后的就业渠道

模块七 汽车的美容护理

教学内容:

- 1、汽车美容护理用品简介
- 2、汽车的日常护理
- 3、汽车的日用品护理
- 4、汽车漆膜的美容护理漆膜划痕的美容护理
- 5、轮胎的养护美容
- 6、汽车的夏季护理
- 7、超级汽车美容

教学要求:

- 1、了解汽车美容护理用品的类型、特点
- 2、了解汽车的日常护理的内容
- 3、了解汽车的日用品护理的类型及特点
- 4、了解漆面美容包括哪些主要内容
- 5、掌握漆面浅划痕及深划痕处理的的修复方法
- 6、了解轮胎的养护美容的方法
- 7、了解汽车的夏季护理的内容及方法
- 8、了解超级汽车美容的内容

重点与难点:

- 1、通过汽车美容护理的学习，培养学生吃苦耐劳的精神
- 2、了解汽车美容护理用品类型、特点，为以后实际工作打基础

模块八 汽车精品的选装

教学内容:

- 1、汽车安全防护用品的选装
- 2、汽车音响的选装
- 3、汽车系列精品的选装

教学要求:

- 1、了解汽车安全防护用品类型及选装的方法
- 2、了解汽车音响的选装原则及安装工艺
- 3、了解汽车系列精品的选装的方法

重点与难点:

- 1、通过汽车安全防护用品的学习，学会安全生产的知识
- 2、通过汽车音响、汽车系列精品学习，提高学生的动手及审美能力。

三、本课程的教学重点

- 1、整车清洗
- 2、汽车面漆的特种涂装饰
- 3、汽车维修喷涂施工常用工具、设备及设施
- 4、汽车维修喷涂工艺

5、汽车漆膜的美容护理漆膜划痕的美容护理

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|-----------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 汽车装饰与美容概述 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 汽车外部装饰 | 4 | | 4 | 8 | |
| 3 | 汽车内部装饰 | 4 | | 4 | 8 | |
| 4 | 汽车漆膜的修复 | 4 | | 4 | 8 | |
| 5 | 汽车外部清洗护理 | 4 | | 4 | 8 | |
| 6 | 汽车内饰的清洗护理 | 2 | | 2 | 4 | |
| 7 | 汽车的美容护理 | 4 | | 4 | 8 | |
| 8 | 汽车精品的选装 | 4 | | 4 | 8 | |
| 9 | 总复习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 60 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

建议教材：

参考书：

《UG 软件应用》课程教学大纲

课程名称：UG 软件应用

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：60

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

本课程是高职高专院校汽车类专业的计算机辅助设计应用的专业课，是绘制机械零件的一门工具软件，是汽车类专业的一门实践性较强的专业技能课。

（二）目的：

通过本课程学习，了解 UG 设计流程，熟练掌握曲线，草图，特征建模，自由形式特征建模，装配，制图等功能。

（三）任务：

其主要任务是培养学生了解现代先进的 CAD/CAM 技术的应用的情况，重点是培养学生会用 UG NX 软件进行产品设计开发，包括有基本的零件建模、零件装配及生成工程图样。

二、本课程教学的基本内容和要求

1、UG NX 简介

内容：

- （1）了解 UG NX/CAD 理论及建模理论
- （2）熟悉 UG NX 用户界面（资源条、图标工具条、下拉式菜单、通用预设、弹出式菜单、用户交互方式）

要求：

- （1）了解 UG NX 的发展历程及其应用领域
- （2）熟悉 UG NX 软件的界面和功能模块

2、基础建模

内容：

(1) 绘图基础：草图与设计意图；新的草图任务环境；草图曲线创建；草图操作、约束

(2) 体素特征与布尔运算：体素特征的操作；布尔运算的操作

(3) 扫描特征：Extruded Body (拉伸体)；Revolved Body (旋转体)；Sweep along Guide(沿轨迹线扫描)；Tude(管)；扫描特征范例解析

(4) 参考特征：参特征综述；Datum Plane(基准面)；Datum Axis(基准轴)；参考特征范例解析

(5) 成形特征：成形特征综述；成形特征（孔、圆台、凸台、腔体、槽、沟槽）；成形特征范例解析

(6) 特征操作：边缘操作（边缘圆角、边缘倒角）；面操作（拔模、挖空、偏置面）；引用特征（矩形阵列、环形阵列、镜像体、镜像特征）；修剪操作（修剪体、分割体）；特殊操作(螺纹、比例体)；特征操作范例解析

(7) 特征编辑：特征编辑（编辑特征参数、编辑位置、移动特征、抑制特征、释放抑制特征）；模型导航器；表达式；特征编辑范例解析

要求：

(1) 在明确设计意图基础上，合理选择草图基准面

(2) 会设定草图坐标系和定位草图，以及使用“Reattach”重新定位草图

(3) 掌握草图基本曲线的绘制，掌握各种草图几何约束方法，掌握各种草图尺寸约束方法

(4) 掌握 UG 的各种建模特征：体素特征、扫描特征、成型特征、参考特征及各种特征操作

(5) 掌握特征的复制技术及用户自定义特征的建立及使用技巧

3、 装配

内容：

(1) 装配概念与结构。

(2) 组件操作，组件阵列。

(3) 装配爆炸视图

(4) 装配克隆、部件家族的建立与使用。

要求：

(1) 了解 UG 装配基本概念，掌握组件的操作与阵列，掌握爆炸视图的操作。

(2) 熟练使用“Top Down”或“Bottom-Up”方法去建立装配结构。

4、进阶建模

内容：

(1) 曲线的建立与编辑。

(2) 曲面的建立与编辑。

(3) 曲线与曲面的光顺。

(4) 查询工具。

要求：

(1) 掌握曲线的各种创建及编辑方法。

(2) 掌握 UG 曲面特征建模的基本概念，以及 UG 的各种曲面建模方法及相应的编辑方法（基于点的、基于曲线的、基于曲面的）。

(3) 了解曲线与曲面光顺的各种技巧。

(4) 熟练使用各种查询工具。

5、工程制图

内容：

(1) 工程制图概述

(2) 视图的创建和参数设置（视图的创建、视图布局调整、制图参数设置、视图创建范例解析）

(3) 剖视图的创建和参数设置（剖视图的创建、剖视图的参数设置、剖视图创建范例解析）

(4) 图样标注

(5) 装配图

(6) 数据交与打印输出（图形数据交换、打印输出）

(7) 综合应用范例

要求：

(1) 掌握 UG 3D→2D 的主模型概念

(2) 熟练应用图模板

(3) 掌握各种图视图创建及编辑的方法，会标注各种尺寸及符号

(4) 会创建图框、标题栏的图样

三、本课程的教学重点

1. 直线、圆弧和圆的各种建立方法及实用场合。
2. 草图的绘制与灵活应用：草图的几何约束和尺寸约束。
3. 模型的建立与编辑：体素特征、扫描特征、成型特征、参考特征等。
4. 视图的添加、视图的尺寸标注、形位公差符号与基准符号以及形位公差表面粗糙度的标注。
5. 样条曲线的创建和编辑。
6. UG 自由形状特征的扫描方法和面倒圆、软倒圆。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|--------------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | UG 简介与基本操作练习 | 2 | | 2 | 4 | |
| 2 | 曲线 | 2 | | 2 | 4 | |
| 3 | 绘制草图 | 6 | | 6 | 12 | |
| 4 | 模型的建立与编辑 | 8 | | 8 | 16 | |
| 5 | 装配组件操作 | 4 | | 4 | 8 | |
| 6 | 工程制图 | 4 | | 4 | 8 | |
| 7 | 高级曲线 | 2 | | 2 | 4 | |
| 8 | 自由形状特征 | 2 | | 2 | 4 | |
| 课时总计 | | 30 | | 30 | 60 | |

五、课程考核与评价

- 1、考勤占平时成绩30%；
- 2、布置作业 5~10 次，以上机操作形式为主，其成绩占平时成绩的70%；
- 3、期末考试采用上机考试形式，重点考察学生 UGNX 软件的应用能力；
- 4、考评成绩= 期末考试成绩+平时成绩；其中期末考试成绩占60% ，平时成绩占40 %。

六、推荐使用教材或参考书

建议教材:

《CAD/CAM 技术应用:机械 CAD/CAM-UG NX7.5 实例教程》 宋志国, 叶锋,
刘军华 编著 北京交通大学出版社

参考书:

《UG NX 9.0 基础教程与上机指导》 魏峥, 李玉超 编著 清华大学出版社

《新能源汽车运用技术》课程教学大纲

课程名称：新能源汽车运用技术

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：30

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

《新能源汽车运用技术》是汽车运用与维修技术专业的一门专业选修课程。

（二）目的：

本课程涉及新能源汽车的电机、电池及控制方面的知识。通过本课程的教学，要求学生了解和掌握新能源汽车的概念、基本原理，掌握纯电动汽车、混合动力电动汽车、燃油电池电动汽车等的构造、基本原理以及能量存储系统，燃料电池及其在车辆中的应用，为以后从事汽车及新能源汽车检测、服务等方面工作打下良好的基础。

（三）任务：

《新能源汽车运用技术》课程是汽车运用技术专业的职业技术课。通过本课程教学，使学生对于新能源汽车的基本结构及相关知识有系统的了解。为学生今后从事新能源汽车运用及维修等打下必需的专业基础知识。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）新能源汽车 概述

1、发展电动汽车的意义

汽车的发展及在社会中的地位、汽车对环境及石油资源的影响、新能源汽车的优势

2、新能源汽车的发展概况

新能源汽车的发展历史、新能源汽车的发展现状、新能源汽车发展展望

（二）电动汽车用动力电池

1、电动汽车用蓄电池概述

蓄电池的发展概况与存在的不足、蓄电池的分类、蓄电池的性能参数与常用术语、电动汽车对蓄电池的性能要求

2、蓄电池的原理与特性

铅酸电池、镍氢电池、镍镉及镍锌电池、锂离子电池、锌空气电池及铝空气电池、其他类型的蓄能装置

3、蓄电池的充电

蓄电池的基本充电方法、充电可接受电流与快速充电

4、蓄电池性能与状态的测试

蓄电池性能检测的相关标准、蓄电池充放电性能的测试、蓄电池容量的测定、蓄电池寿命的测定、蓄电池内阻及自放电的测定、蓄电池安全性能的测试、蓄电池荷电状态 SOC 的检测方法

（三）电动汽车驱动装置

1、电动汽车用电动机概述

电动汽车用电动机的使用环境与要求、电动汽车用电动机的类型及特点、电动汽车用电动机的发展概况

2、直流电动机驱动系统

直流电动机的工作原理、直流电动机的结构类型、直流电动机的特性、直流电动机的控制

3、交流异步电动机驱动系统

交流异步电动机的工作原理、交流异步电动机的结构与特点、交流异步电动机的特性、交流异步电动机的控制

4、永磁电动机驱动系统

永磁无刷直流电动机、永磁交流同步电动机

5、开关磁阻电动机驱动系统

开关磁阻电动机的工作原理、开关磁阻电动机的结构类型、开关磁阻电动机的特性、开关磁阻电动机的控制、开关磁阻电动机功率转换器的结构类型

（四）纯电动汽车

1、纯电动汽车概述

纯电动汽车的特点、纯电动汽车的发展现状、纯电动汽车的基本结构、纯电动汽车的种类

2、纯电动汽车的性能指标

纯电动汽车的经济性、纯电动汽车的动力性

3、纯电动汽车驱动系统

电动机类型和性能参数的选择、蓄电池数量和容量的选择、传动系统参数的选择

4、纯电动汽车蓄电池管理系统

蓄电池管理系统的总体组成、蓄电池的热管理、蓄电池组的绝缘检测、蓄电池组的充电管理、制动能量回馈控制

(五) 混合动力电动汽车

1、混合动力电动汽车概况

混合动力电动汽车概述、混合动力电动汽车的分类、混合动力电动汽车的发展历史与趋势

2、串联式混合动力电动汽车

串联式混合动力电动汽车的组成、串联式混合动力电动汽车的工作模式与运行工况分析、串联式混合动力电动汽车的特点、串联式混合动力电动汽车实例

3、并联式混合动力电动汽车

并联式混合动力电动汽车的组成、并联式混合动力电动汽车的工作模式与运行工况分析、并联式混合动力电动汽车的特点、并联式混合动力电动汽车的动力合成器、并联式混合动力电动汽车驱动系统的布置分析、并联式混合动力电动汽车实例

4、混联式混合动力电动汽车

混联式混合动力电动汽车的组成、混联式混合动力电动汽车的工作模式与运行工况分析、混联式混合动力电动汽车的特点、混联式混合动力电动汽车实例

5、插电式混合动力电动汽车

插电式混合动力电动汽车的特点、插电式混合动力电动汽车的工作模式

6、混合动力电动汽车驱动系统设计

串联式混合动力电动汽车驱动系统设计、并联式混合动力电动汽车驱动系统设计、混联式混合动力电动汽车驱动系统设计

(六) 燃料电池电动汽车

1、燃料电池概述

燃料电池的基本概念及特点、燃料电池的发展概况、燃料电池的分类、燃料电池的发电原理

2、质子交换膜燃料电池

质子交换膜燃料电池的组成、质子交换膜燃料电池的工作特性及影响因素

3、燃料电池电动汽车概述

燃料电池电动汽车的发展概况、燃料电池电动汽车的类型

4、燃料电池电动汽车的构成

直接燃料电池电动汽车、重整燃料电池电动汽车

5、燃料电池电动汽车的工作方式与动力匹配

燃料电池电动汽车的储氢方式、燃料电池电动汽车的工作方式、燃料电池电动汽车动力系统参数的匹配

6、燃料电池电动汽车的安全系统

燃料电池系统的安全保护措施、燃料电池电动汽车氢气监测系统、燃料电池电动汽车其他安全措施

7、燃料电池电动汽车的性能与存在的问题

燃料电池电动汽车的性能与关键技术、燃料电池电动汽车存在的主要问题

三、本课程的教学重点

(一) 新能源汽车 概述

重点：发展电动汽车的意义

难点：新能源汽车的发展现状、新能源汽车发展展望

(二) 电动汽车用动力电池

重点：电动汽车对蓄电池的性能要求

难点：镍镉及镍锌电池、锂离子电池特性及原理

(三) 电动汽车驱动装置

重点：永磁无刷直流电动机、永磁交流同步电动机结构和原理。

难点：开关磁阻电动机的工作原理、开关磁阻电动机的特性。

（四）纯电动汽车

重点：电动机类型和性能参数的选择、蓄电池数量和容量的选择。

难点：蓄电池的热管理、蓄电池组的绝缘检测、蓄电池组的充电管理。

（五）混合动力电动汽车

重点：混联式混合动力电动汽车的组成、混联式混合动力电动汽车的工作模式与运行工况分析、混联式混合动力电动汽车的特点、

难点：插电式混合动力电动汽车的特点、插电式混合动力电动汽车的工作模式。

（六）燃料电池电动汽车

重点：燃料电池电动汽车的工作方式与动力匹配

难点：燃料电池电动汽车的性能与存在的问题。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|------|-----------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 新能源汽车概述 | 4 | | | 4 | |
| 2 | 电动汽车用动力电池 | 4 | | | 4 | |
| 3 | 电动汽车驱动装置 | 4 | | | 4 | |
| 4 | 纯电动汽车 | 6 | | | 6 | |
| 5 | 混合动力电动汽车 | 6 | | | 6 | |
| 6 | 燃料电池概述 | 4 | | | 4 | |
| 7 | 总复习 | 2 | | | 2 | |
| 课时总计 | | 30 | | | 30 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

指定教材：《新能源汽车技术》 赵震宁 主编 人民交通出版社 2013.4

参考教材：《新能源汽车运用技术》 邓长勇 主编 西安交通大学出版社 2016.1

《汽车保险与理赔》课程教学大纲

课程名称：汽车保险与理赔

适用专业：汽车运用与维修技术

总学时：30

一、本课程的性质、目的和任务

（一）性质：

本课程是汽车专业的一门专业选修课，主要讲述汽车保险原则、汽车保险、汽车理赔。

（二）目的：

通过对本门课程的学习，能够使学生对汽车保险与理赔的理论知识有所了解，为今后在保险行业的发展奠定基础。

（三）任务：

本课程主要学习保险的基础知识，汽车保险的形式与操作过程。使学生掌握实际操作汽车保险与理赔具体程序，并能进行实际操作。

二、本课程教学的基本内容和要求

（一）保险基础

1、风险概述、风险管理与保险、可保风险。了解风险的定义、风险的要素、风险的特征。

2、掌握风险管理与保险、可保风险应具备的条件及可保风险与不可保风险的转化。

（二）汽车保险概述

1、我国汽车保险的发展概况。了解我国汽车保险的发展概况。

2、汽车保险的含义、职能和作用。掌握汽车保险的含义、职能和作用。

3、汽车保险的要素与特征及汽车保险的种类。掌握汽车保险的要素与特征及汽车保险的种类，了解我国各保险种类的组合方式。

（三）汽车保险原则

1、保险利益原则、最大诚信原则、近因原则、损失补偿原则及公平互利原则。了解保险的公平互利原则的意义。

2、掌握保险的利益原则、最大诚信原则、近因原则、损失补偿原则意义和在实操中的应用。

（四）汽车保险的运行原理

1、汽车保险的参与者。了解汽车保险参与者的范围，知道汽车保险人、中介人的概念。掌握汽车保险人、汽车投保人、被保险人的定义。

2、汽车保险的保险费。了解影响汽车保险费及其费率的因素。掌握保险金额和赔偿限额、免赔率和无赔款优待的定义以及其条件。

3、车保险合同。掌握汽车保险合同的订立与生效、更正与终止。

（五）汽车保险

1、汽车保险概述。理解汽车保险的概念。掌握汽车保险包含的内容。

2、我国汽车损失险及其附加险。掌握汽车损失险的保险责任、责任免除以及保险金额；汽车损失险附加险的保险责任、责任免除。

3、我国汽车的第三者责任险及其附加险。汽车保险第三者责任险的保险责任、责任免除以及保险金额及其附加险的险种。

4、其他保险。了解除损失险、三责险及其附加险外的其他与汽车相关的险种及其特点。

5、美国的汽车损失险及美国的汽车责任险。了解美国汽车保险的损失以及责任险。

（六）汽车核保

1、核保的原理及其运作。了解汽车核保的任务和目标。掌握汽车核保的原理、运作方式。

2、投保单及核保实务。掌握投保单的内容及填写要点。熟悉投保及核保的工作程序与操作要点。

3、单证的管理及保险费管理。了解核保单证和保险费的管理及汽车核保的主要内容。

（七）汽车理赔

1、汽车理赔概述。了解汽车理赔的意义及特殊案例的处理方法。

2、汽车保险理赔业务流程及细则。掌握汽车理赔的流程及细则、现场勘察的流程及定损核损的流程。

3、一些特殊案件的处理及汽车理赔案例分析。知道保险案件的处理方式及理赔过程。

(八) 汽车消费贷款与分期付款的保险

1、汽车消费贷款与分期付款的保险概述。了解我国汽车消费贷款与分期付款保险的发展状况、汽车消费贷款与分期付款保险的风险以及其存在的问题

2、我国的汽车消费贷款。了解我国汽车消费贷款现状与分期付款保险的发展趋势。

3、汽车消费贷款保证保险及汽车分期付款售车信用保险。掌握我国的汽车消费贷款、汽车消费贷款保证保险、汽车分期付款售车信用保险等内容。

三、本课程的教学重点

(一) 汽车保险的含义、职能和作用。

(二) 汽车保险的要素与特征及汽车保险的种类。

(三) 保险利益原则、最大诚信原则、近因原则、损失补偿原则及公平互利原则。

(四) 汽车保险人、汽车投保人、被保险人的定义。

(五) 汽车保险的保险费。

(六) 汽车保险合同的订立与生效、更正与终止。

(七) 损失险、三责险及其附加险，其他与汽车相关的险种、特点及操作过程。

(八) 投保单及核保实务。

(九) 汽车保险理赔业务流程及细则。

(十) 我国的汽车消费贷款、汽车消费贷款保证保险、汽车分期付款售车信用保险等内容。

四、课程学时分配

| 章节 | 内容 | 理论讲课学时 | 习题课学时 | 实习/实训课学时 | 小计 | 备注 |
|----|--------|--------|-------|----------|----|----|
| 1 | 保险基础 | 2 | | | 2 | |
| 2 | 汽车保险概述 | 2 | | | 2 | |

| | | | | | | |
|------|----------------|----|--|--|----|--|
| 3 | 汽车保险原则 | 4 | | | 4 | |
| 4 | 汽车保险的运行原理 | 4 | | | 4 | |
| 5 | 汽车保险 | 6 | | | 6 | |
| 6 | 汽车核保 | 4 | | | 4 | |
| 7 | 汽车理赔 | 4 | | | 4 | |
| 8 | 汽车保险与公估 | 2 | | | 2 | |
| 9 | 汽车消费贷款与分期付款的保险 | 2 | | | 2 | |
| 10 | 总复习 | 2 | | | 2 | |
| 课时总计 | | 30 | | | 30 | |

五、课程考核与评价

本课程评价分为过程性评价与终结性评价。过程性评价包括上课出勤率，完成作业情况，参与学习活动，期中考试等，终结性评价是期末考试。过程性评价占总评 40%，终结性评价占总评 60%。

六、推荐使用教材或参考书

教材： 汽车保险与公估 主编：荆叶平 王俊喜 人民交通出版社出版

参考书：汽车保险与理赔操作指南 主编：杨磊 法律出版社

《军训》课程大纲

课程名称：军训

适用专业：所有一年级专业

总学时：60

一、课程目标

军事课程以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，贯彻和落实科学发展观，按照教育要面向现代化、面向世界、面向未来的要求，适应我国人才培养战略目标和加强国防后备力量建设的需要，为培养高素质的社会主义事业的建设者和保卫者服务。

二、课程基本要求

军事课程以国防教育为主线，以军事理论教学为重点，通过军事教学，使学生掌握基本军事理论与军事技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。

三、教学方式

军事技能训练以中国人民解放军的条令条例为依据，严格训练，严格要求，培养学生良好的军事素质。

军事理论教学主要采取课堂系统讲授、课堂讨论、讲座等形式。

四、考核方式

- (1) 军事技能训练（50%）
- (2) 军事理论课笔试（30%）
- (3) 考勤（20%）

五、对学生的要求

军事技能应当严格考勤，认真听讲，熟练掌握队列、射击等军事技能；军事理论课要求提前阅读教材和相关背景资料及时事新闻；积极提问、踊跃发言；按时上课，不迟到、不早退；掌握大纲所要求的军事理论知识。

六、教科书及参考文献

(1) 教材:

《新编军训教程》钱伯成、李茂生主编，人民体育出版社，2005 年版

七、课时分配

(一) 军事技能训练

第一单元 条令条例教育与训练 (9 天)

第三单元 战术 (半天)

第四单元 军事地形学 (半天)

第五单元 综合训练 (1 天)

(二) 安全教育训练

(二) 军事理论课

第一单元 中国国防 (8 课时)

第二单元 军事思想 (8 课时)

第三单元 国际战略环境 (6 课时)

第四单元 军事高技术 (5 课时)

第五单元 信息化战争 (5 课时)

八、课程主要内容

(一) 军事技能训练

第一单元 条令条例教育与训练

一、《内务条令》教育

二、《纪律条令》教育

三、《队列条令》教育

1、单个军人队列动作训练

2、分队队列动作训练

第三单元 战术

- 一、战斗类型和战斗样式
- 二、战术基本原则
- 三、单兵战术动作

第四单元 军事地形学

- 一、地形对军队战斗行动的影响
- 二、地形图基本知识
- 三、现地使用地形图

(二) 军事理论课

第一单元 中国国防（8 课时）

- 一、国防概述
- 二、国防法规
- 三、国防建设
- 四、国防动员

第二单元 军事思想（8 课时）

- 一、军事思想概述
- 二、毛泽东军事思想
- 三、邓小平新时期军队建设思想
- 四、江泽民论国防和军队建设思想
- 五、胡锦涛关于国防和军队建设的

第三单元 国际战略环境（6 课时）

- 一、战略环境概述

二、国际战略格局

三、我国周边安全环境

第四单元 军事高技术（5 课时）

一、军事高技术概述

二、高技术军事上的应用

三、高技术与新军事变革

第五单元 信息化战争（5 课时）

一、信息化战争概述

二、信息化战争的特征和发展趋势

三、信息化战争与国防建设

《公益活动实践》课程教学大纲

课程名称：公益活动实践

适用专业：所有专业

总学时：30

公益活动实践属于我校一年级新生必修课，共计 1 学分，如考核不合格，须补考或重修。

一、实践教学的设计思想

1. 配合理论教学和为了更好地增强理论教学的实效，有意识、有目的地安排体现理论运用的实践教学活活动，避免学生脱离自己的学习生活实际而空谈，使其学习不是仅仅停留在单纯的“知”的层面和环节上，力争通过实践来实现大学生在思想道德修养与法律修养方面的“知”与“行”统一。

2. 通过实践教学活活动，引导大学生对人文社会科学方面问题的重视和兴趣，丰富自己的人文社会科学知识，完善学生的知识结构，从而实现在保持《思想道德修养与法律基础》课的思想政治教育和法制教育功能的同时，进一步发挥其人文教育功能。

3. 发挥《思想道德修养与法律基础》课在我院大学生素质教育、诚信教育中的特殊作用，在推动学生的思想理论素质的同时，还要利用实践教学活活动，帮助学生有计划地提高自己的组织能力、表达能力、社交能力等。

4. 着眼于《思想道德修养与法律基础》课要帮助学生作好走向社会的思想认识上的准备，在有针对性地解决某些有必要认识和解决、而又是仅有课堂教学所无法解决或很好解决的特殊社会问题时，即有必要安排相应的实践教学环节完成这类教学任务。

二、实践教学体系的基本原则与要求

1. 坚持以学生为中心，积极推行因材施教，鼓励学生的个性发展。
2. 加大对学生创新意识和实践能力培养的力度。
3. 注重《思想道德修养与法律基础》实践教学的整体优化，注重课程之间和内容方面的有机联系，使课内与课外、校内与校外的教学活动形成统一的整体。
4. 课外实践教学原则上利用周末、节假日、寒暑假等时间进行。

三、实践教学的实施途径

实践教学主要是通过校内实践教学环节和校外实践教学环节两个途径实现：

1. 课内实践教学

(1) 利用课余时间组织学生观看反映我国社会主义革命和建设历史的资料片，或者是播放《今日说法》等爱国主义影片及法制录像；或者是反映大学生生活、友情与爱情、职业精神与职业道德等的视频资料，组织学生分析讨论播放内容。

(2) 给学生提供本学科和相关学科的经典书籍，让学生利用课余时间选择自己有兴趣的进行阅读，并撰写 500 字以上的读书笔记。

(3) 分组讨论、小型辩论会或者演讲比赛。

(4) 通过召开主题班团会，或结合团委、学生会组织的校园文化建设等活动，让学生把自己学习、思考、交流的认识成果用文字表达出来。

(5) 引导学生课后登陆红色网站，并在线阅读相关材料或观看《道德与法》、《人与社会》、等视频，撰写读（观）后感，培养学生的信息搜集、处理和写作等才等方面的能力。

(6) 组织学生参加校内公益性活动，如为老师服务等。

(7) 根据重要纪念日举行纪念性的文艺活动、配乐诗朗诵、主题演讲等活动，激发学生的爱国之情。

2、课外实践教学

结合课堂理论教学涉及到的内容，到校外实践教学基地进行相应的参观、调查活动，增加学生的亲身体验与感受，深化理论渗透的效果。主要采取两种形式：

(1) 社会调查(生活观察)：要求学生深入到工厂、街道、民居，观察社会、感悟人间冷暖，撰写心得体会或者调查报告。

(2) 不固定地组织一些专业的学生去思想政治教育基地或者法制教育基地进行参观实践活动。要求学生分组到一些实践基地去进行社会实践，撰写实践心得。并用照片、文字做成 PPT 课件记录下本组社会实践的过程和效果。

四、实践教学课时分配及评分标准

| 实践活动形式 | 课时 | 赋分标准 | 备注 |
|--|----|-----------------------------|---------------------|
| 撰写大学生涯规划、读后感、 | 15 | 评分标准分为五个等级： 优、良、中、及格、不及格 | 所有撰写的稿件一律采用 A4 纸打印。 |
| 观看视频音像资料，写观后感 | 15 | | |
| 撰写稿件，并参加讨论会或辩论会 | 15 | | |
| 撰写发言稿，或参加主题班会 | 15 | | |
| 团委等部门举行的校园文化活动 | 15 | | |
| 参加社会调查，撰写调研报告 | 15 | | |
| 参加社会公益活动(如志愿者、献血等活动) | 15 | | |
| 其他 | 15 | | |
| 备注：以上实践活动任选其中两种形式完成即可。期中参加社会公益活动须有相关部门的签字或敲章等证明材料。 | | | |

五、注意事项

1. 撰写读书笔记或心得体会不得少于 500 字。
2. 论文或调查报告的要求：有马克思主义理论的基本观点；有对社会实际情况的考察、分析；有自己的结论；字数不得低于 1000 字。
3. 凡符合下列条件之一者，均为不及格：
 - (1) 未按规定时间上交社会调查报告者；
 - (2) 社会调查报告马虎潦草、抄袭或内容有明显错误；
 - (3) 几个同学合作进行某一调查研究，但报告内容雷同者；
 - (4) 有弄虚作假等违纪行为者。
4. 公益实践活动成绩评定采取等级制 成绩达到 60 分及以上者为及格、中、良、优，60 分以下者为不及格。不及格者不能获得相应学分并且一律重修本门课程。学生必须亲自参加实践教学活动的，杜绝任何形式的抄袭、搭便车行为，一经发现，成绩为零。

《社会认知实践》课程教学大纲

课程名称： 社会认知实践

适用专业： 所有专业

学时数： 30

公益实践活动属于我校一年级新生必修课，共计 1 学分，如考核不合格，须补考或重修。

为了深入贯彻《中共中央国务院关于进一步加强和改进大学生思想政治教育的意见》（中发 [2004]16 号）。根据中宣部、教育部、上海市教委关于进一步加强和改进大学生思想政治教育若干意见，结合我院的教学计划，在“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”课中开设实践课。安排学生进行社会认知实践，以此来加强“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”实践环节，培养学生深入社会、了解社会、认识社会的能力，进而强化我院大学生的综合素质，促进我院大学生的全面发展。

一、指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，认真贯彻和落实科学发展观，全面贯彻落实党的教育方针，以了解社会、服务社会、锻炼自我为主要内容，把实践教学与社会调查、志愿服务、公益活动、专业课实习等结合起来，引导大学生走出校门，把课堂教育延伸到社会基层，开展社会调查，使大学生在实践中受教育、长才干、做贡献，树立正确的世界观、人生观和价值观，培养热爱祖国、热爱人民的感情以及对社会强烈的责任感和使命感。通过形式多样的实践教学活

二、基本原则

1. 坚持育人为本，牢固树立实践育人的思想，把提高我院学生思想政治素质作为首要任务。

2. 坚持理论联系实际，提高社会实践的针对性、实效性、吸引力和感染力。
3. 坚持整合资源，坚持课内与课外相结合，集中与分散相结合，确保每一个大学生都能参加社会实践，确保思想政治教育贯穿于社会实践的全过程。
4. 坚持受教育、长才干、做贡献，保证我院学生社会实践活动长期稳定发展。

三、实践教学的性质、目的和要求

社会认知实践活动是“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”教学的重要组成部分，是大学生在学习“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”的基础上进行的综合实践过程。实践教学，对于引导学生理论联系实际，运用马列主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理和方法，认识国情，认识社会，加深对党的路线、方针、政策的理解，培养和树立科学的世界观、人生观和价值观，有着十分重要的意义。

在实践教学过程中，要求学生：

1. 初步掌握社会调查的基本方法，了解和认识我国处于并将长期处于社会主义初级阶段的基本现状，了解在我国加强法制建设的必要性，了解和认识社会特别是思想政治素质及品德行为的基本要求，以达到对自己成才方向的初步定位，增强我院学生的自觉意识、增强其学习的积极性、主动性和自觉性。
2. 了解党的理论、路线、方针、政策在我国改革开放和现代化建设中所起的作用；通过与农民、工人、科技工作者及社会各类劳动者的广泛接触，学习劳动人民的优良品德，正确认识社会现实生活中存在的消极的一面，科学地、辩证地认识改革开放和经济社会发展中存在的现实问题，加深对马克思主义的基本理论和党的基本路线、方针、政策的理解。
3. 要求学生综合运用“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”所学到的知识，以一个确定的社会调查题目或社会实践目标，在教师的指导下，完成一篇比较完整的实践报告，用马克思主义者的立场、观点、方法，辩证地、客观地、历史地、科学地分析和认识社会现实问题，以达到综合运用知识的目的，锻炼在社会交往中的综合能力，为学生即将步入社会打下基础。

4、要求学生在整个实践教学过程中，注意安全，听从安排。

四、实践教学的内容、形式

1、实践教学内容

第一，对社会的初步认识和国情考察。通过对农村基层组织、乡镇企业和城市企事业单位等的调查及参加一定的社会服务实践活动，使学生了解社情、民情、国情，加深对“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”课程内容的理解。

第二，对我国改革开放和经济建设的实际情况和发展现状的调查。通过参加具体的岗位劳动或其他形式的实践锻炼，与农民、工人、警察、科技工作者、社会各种不同类型劳动者广泛的接触，认识我国处于社会主义初级阶段的历史必然性，改革开放给我国社会经济发展和人民生活水平带来的巨大变化，坚定走中国特色社会主义道路的信心。

2、社会实践的形式

(1) 给学生提供本学科和相关学科的经典书籍，让学生利用课余时间进行阅读思考，并撰写 500 字以上的读书笔记。

(2) 开展社会调查，撰写相应调查报告。

(3) 组织学生到本市或附近市的博物馆、纪念馆、展览馆、烈士陵园及一些大型厂矿、乡镇企业、农业示范区等学习参观。

(4) 建立大学生社会实践基地，积极引导学生参加生产劳动，参加志愿者等公益活动。

五、实践教学课时安排及成绩考核

1、课时安排

社会认知实践共 30 学时，该实践活动主要安排在每年的暑期进行。教师应在每学年第二学期结束前结合课程的具体情况，向一年级的学生布置在暑假期间的调查任务，指导学生如何对调查的第一手资料进行整理、归类、分析、综合，在此基础上撰写调查报告或学习心得体会。

2、社会实践考核

社会认知实践报告属于学生必修学分，学分为 30 学分。学生应整理实践资料，并结合实践体会和课程有关内容，写出 1000 字以上的实践调查报告（总结）。学院将组织教师对学生的调查报告或实践学习的心得体会及时评阅，并结合学生在整个实践教学活动中的表现综合评定实践教学成绩。实践成绩分为五档：优、良、中、及格、不及格。

具体课时分配及评分标准见下表：

| 实践活动形式 | 课时 | 赋分标准 | 备注 |
|---|----|-----------------------------|---------------------|
| 阅读经典书籍著作 | 15 | 评分标准分为五个等级： 优、良、中、及格、不及格 | 所有撰写的稿件一律采用 A4 纸打印。 |
| 实践活动形式，撰写调研报告 | 15 | | |
| 开展社会调查 | 15 | | |
| 学习参观 | 15 | | |
| 参加各种公益活动 | 15 | | |
| 其他 | 15 | | |
| 备注：上述实践活动任选两项完成即可。期中参加社会调查等实践活动须有相关部门的签字或敲章等证明材料。 | | | |

3、注意事项

(1) 撰写读书笔记或心得体会不得少于 500 字。

(2) 论文或调查报告的要求：有马克思主义理论的基本观点；有对社会实际情况的考察、分析；有自己的结论；字数不得低于 1000 字。

凡符合下列条件之一者，均为不及格：

- (1) 未按规定时间上交社会调查报告者；
- (2) 社会调查报告马虎潦草、抄袭或内容有明显错误；
- (3) 几个同学合作进行某一调查研究，但报告内容雷同者；
- (4) 有弄虚作假等违纪行为者。

《汽车维修（中级）培训》实训课程教学大纲

课程名称：汽车维修（中级）培训

适用专业：汽车运用与维修技术

实训学时：30

一、本实训性质、目的和任务

（一）实训课程性质：

推行职业资格证书制度，对于高职学生系统地学习相关职业知识和技能，提高就业能力、工作能力和职业转换能力有着重要的作用和意义。

（二）目的：

通过本大纲指导下的汽车维修实训，使学生具备中级汽车维修的理论知识和技能，为配合汽修中级考试打下坚实基础。

（三）任务：

学会使用工具、夹具、量具、仪器、仪表及检修设备进行汽车维护和修理。掌握汽车发动机零部件的检测、电喷发动机的故障排除，具有现场动手能力。掌握手动变速器的检修和制动系检修，具有现场处理解决问题的能力。了解发动机、底盘、车身、电器二级维护的中心内容。适应汽车服务与维修的要求。

二、本实训课程的基本内容和要求

（一）发动机检修

1、测量曲轴主轴颈

- （1）按规范要求清洁检查曲轴，检验校正外径千分尺。
- （2）用外径千分尺测量曲轴主轴颈的最大直径、最小直径。
- （3）根据各组测量数据计算曲轴主轴颈的圆度及圆柱度。

2、测量曲轴各端面跳动

- （1）用百分表测量曲轴各端面颈向圆跳动。
- （2）根据各组测量及计算数据结果决定修理方案。
- （3）测量及计算数值要求误差不大于 0.03mm。

3、检测曲轴扭曲

- (1) 用游标高度尺测量连杆轴颈高度、高度差。
- (2) 根据各组测量数据计算扭转角。
- (3) 根据各组测量及计算数据结果决定修理方案。
- (4) 测量数据及计算要求误差不大于 0.04mm。

4、检测气缸磨损

- (1) 用外径千分尺、内径量表测量抽选到的 2 个气缸的上、中、下三个截面的纵向直径、横向直径。
- (2) 根据各组测量数据, 计算圆度及圆柱度误差。
- (3) 根据各组测量及计算数据, 决定修理方案。
- (4) 测量数据及计算数据要求误差不大于 0.03mm。

(二) 底盘检修

1、检修变速器

- (1) 检修变速器部件并更换缺陷部件。
- (2) 组装输入轴、输出轴和倒挡轴。
- (3) 检修过程要求对部件有无弯曲、变形、磨损、损坏等情况检测并作相应更换。

2、检修齿轮、花键轴、轴承

- (1) 检修变速器部件、组装变速器部件。
- (2) 检修过程, 要求对部件有无磨损、损坏、松动、变形等情况检查并作相应更换。
- (3) 组装变速器部件要求达到可正常工作状态, 无松旷、转动灵活、不卡滞。

3. 检修同步器

- (1) 检修同步器部件。
- (2) 分解同步器、组装同步器。
- (3) 检修过程, 要求对部件有无磨损、损坏、松动、变形等情况检查并作相应更换。

4、变速器

- (1) 分解变速器、组装变速器、检查变速器。
- (2) 操作应按规范，采取正确的步骤、方法、符合安全要求。
- (3) 组装要求：所有齿轮对应、轴承无松旷、同步器操作灵活。

5、制动盘、制动片

- (1) 检修制动盘、制动片，按需更换磨损部件。
- (2) 安装制动盘、制动片，分解制动盘、制动片。
- (3) 检修过程，要求对制动盘、制动片厚度进行测量判断后按需更换磨损部件。
- (4) 安装制动盘、制动片，要求安装后转动灵活、无异响，达可正常工作状态。

6、制动鼓、制动蹄

- (1) 检修制动鼓、制动蹄，按需更换磨损部件。拆卸分解制动鼓、制动蹄，安装制动鼓、制动蹄。
- (2) 检修过程，要求对安装制动鼓、制动蹄厚度进行测量判断后按需更换磨损部件。
- (3) 安装制动盘、制动片，要求转动灵活、无异响，轴承无松旷。

7、手制动拉索

- (1) 检修手制动部件，按需更换磨损部件。
- (2) 分解手制动部件。安装手制动拉索。
- (3) 检修过程，要求对部件有无磨损、损坏、变形等情况检查并作相应更换。

8、制动总泵

- (1) 检修制动总泵部件，按需更换缺陷部件。安装制动总泵、分解制动总泵部件。
- (2) 检修过程，要求对部件有无磨损、损坏、变形等情况检查并作相应更换。
- (3) 安装制动总泵，要求安装后推动有力、回位正常、无卡滞。

9、制动分泵

- (1) 检修制动分泵部件，按需更换磨损部件。

(2) 分解制动分泵部件、安装制动分泵部件。

(3) 检修过程，要求对部件有无磨损、损坏、变形等情况检查并作相应更换。

(4) 安装制动分泵部件，要求达到推动有力、无渗漏、无卡滞。

(三) 汽车二级维护

1、发动机检查维护（I）

(1) 发动机动态检查，发动机油、水、电检查，发动机冷却系统检查。

(2) 检查项目齐全，操作步骤、方法正确，符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的，必须写出具体维护调整部位及方法。

(4) 检查结果为“×”的，必须写出具体维护更换部位及方法。

2、发动机检查维护（II）

(1) 发动机启动电流、启动电压检查。点火系统检查、发动机检查。

(2) 检查项目齐全，操作步骤、方法正确，符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的，必须写出具体维护调整部位及方法。

(4) 检查结果为“×”的，必须写出具体维护更换部位及方法。

3、发动机检查维护（III）

(1) 冷却系统加压后的泄漏检查、防冻液冰点检查。

(2) 蓄电池检查。

(3) 检查项目齐全，操作步骤、方法正确，符合有关汽车维护规范。

(4) 检查结果为“△”的，必须写出具体维护调整部位及方法。

(5) 检查结果为“×”的，必须写出具体维护更换部位及方法。

4、转向系检查维护

(1) 转向系检查维护，完成检查维护作业记录。

(2) 检查项目齐全，操作步骤、方法正确，符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的，必须写出具体维护调整部位及方法。为“×”的，必须写出具体维护更换部位及方法。

5、传动系检查维护

(1) 传动系检查维护，完成检查维护作业记录。

(2) 检查项目齐全，操作步骤、方法正确，符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的, 必须写出具体维护调整部位及方法。为“×”的, 必须写出具体维护更换部位及方法。

6、行驶系检查维护

(1) 行驶系检查维护, 完成检查维护作业记录。

(2) 检查项目齐全, 操作步骤、方法正确, 符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的, 必须写出具体维护调整部位及方法。为“×”的, 必须写出具体维护更换部位及方法。

7、制动系检查维护

(1) 制动系检查维护, 完成检查维护作业记录。

(2) 检查项目齐全, 操作步骤、方法正确, 符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的, 必须写出具体维护调整部位及方法。为“×”的, 必须写出具体维护更换部位及方法。

8、整车电器检查维护

(1) 整车电器(灯光、仪表、喇叭、刮水器等)检查维护, 完成检查维护作业记录。

(2) 检查项目齐全, 操作步骤、方法正确, 符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的, 必须写出具体维护调整部位及方法。为“×”的, 必须写出具体维护更换部位及方法。

9、整车车身检查维护

(1) 整车车身检查维护, 完成检查维护作业记录。

(2) 检查项目齐全, 操作步骤、方法正确, 符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的, 必须写出具体维护调整部位及方法。为“×”的, 必须写出具体维护更换部位及方法。

10、车身附件检查维护

(1) 整车车身附件检查维护(包括电动玻璃升降器、电动天窗、电动座椅、电动后视镜、车内灯光、中控门锁、音响、空调、暖风系统等)

(2) 检查项目齐全, 操作步骤、方法正确, 符合有关汽车维护规范。

(3) 检查结果为“△”的, 必须写出具体维护调整部位及方法。为“×”的, 必须写出具体维护更换部位及方法。

三、本实训课程的教学重点

- (一) 发动机检修
- (二) 底盘检修
- (三) 汽车二级维护

四、本实训课程学时分配

| 项目编号 | 实习、实训项目名称 | 实习、实训内容介绍 | 实习/实训课学时数 | 理论讲课学时 | 实习/实训场所 |
|------|-----------|---|-----------|--------|---------|
| 1 | 发动机检修 | 1) 测量曲轴主轴颈 2) 测量曲轴各端面跳动 3) 检测曲轴扭曲 4) 检测气缸磨损 | 5 | | |
| 2 | 底盘检修 | 检修变速器 检修齿轮、花键轴、轴承 检修同步器 变速器 制动盘、制动片 制动鼓、制动蹄 手制动拉索 制动总泵 制动分泵 | 10 | | |
| 3 | 汽车二级维护 | 1) 发动机检查维护 2) 转向系检查维护 3) 传动系检查维护 4) 行驶系检查维护 5) 制动系检查维护 6) 整车电器检查维护 7) 整车车身检查维护 8) 车身附件检查维护 | 15 | | |

五、本实训课程的考核与评价

过程考核与技能考核相结合

六、推荐教材及实验实训指导书、参考书

教材：汽车维修工（中级） 上海职培研发中心 中国劳动社会保障出版社
2011.9

《汽车维修（高级）培训》实训课程教学大纲

课程名称：汽车维修（高级）培训

适用专业及对象：汽车运用与维修技术

实训学时：30

一、本实训课程的性质、目的和任务

（一）实训课程性质：

汽车维修（高级）是高职学生在读期间获得最高职业资格证书，为学生步入社会就业、择业提供有利条件。

（二）目的：

根据学院现有汽修设备和条件，通过本实训为学生取得证书打下坚实基础，使学生通过理论联系实际的实训，提高专业技能和理论知识，以适应社会发展的需求。

（三）任务：

了解汽车的使用和检查，掌握汽车一级维护和整车二级维护知识和技能。掌握汽车发动机和底盘结构原理，检修项目和内容，提高职业能力。

熟悉电控系统和空调系统的故障诊断和排除，具有现场分析和解决问题的能力。掌握汽车大修项目内容和竣工验收的要求，具有现场处理技术问题的能力。

二、本实训课程的基本内容和要求

（一）汽车维修质量检验

1、发动机维修质量与检验

- （1）对发动机进行维修质量检验，完成维修质量检验记录。
- （2）按规范操作，要求检验项目工具、检验操作步骤和方法正确。
- （3）正确使用维修工具和测量工具，符合安全操作要求。

2、转向和制动系统维修质量检验

- （1）对转向和制动系统进行质量检验，完成质量检验记录。
- （2）按规范操作，要求检验项目齐全，检验操作步骤和方法正确。
- （3）正确使用维修工具和测量工具，符合安全操作要求。

3、传动和行驶系统维修质量检验

- (1) 对传动和行驶系统进行到修后的维修质量检验。
- (2) 应按规定采取正确的检验步骤和方法，检验项目无遗漏。
- (3) 正确使用维修工具和测量工具，符合安全操作要求。

4、电气系统维修质量检验

- (1) 对电气系统维修质量检验，完成质量检验记录。
- (2) 应按规定采取正确的检验步骤和方法，检验项目无遗漏。
- (3) 正确使用维修工具和测量工具，符合安全操作要求。

5、检测四轮定位

- (1) 按规定安装四轮定位仪各检测部件，要求操作步骤和方法正确。
- (2) 将四轮定位仪各传感器校正至水平零位。
- (3) 按规定操作四轮定位仪进行测量。

(二) 电控系统常见故障诊断

1、 电控系统常见故障诊断

- (1) 运用发动机台架，判断故障现象。
- (2) 使用诊断仪读取故障码，使用万用表检测故障。
- (3) 根据操作结果记录故障现象、故障部位及排除故障的方法。
- (4) 操作应按规定采取正确的操作步骤和方法，检验项目无遗漏。

2、水温传感器性能检测

- (1) 检测水温传感器工作电压，检测水温传感器在不同温度下的输出电压。
- (2) 按规定操作检测设备，采取正确的步骤及方法。
- (3) 按规定操作万用表进行检测，采取正确的步骤及方法。

3、节气门位置传感器性能检测与故障诊断

- (1) 检测节气门关闭、全开时的输出电压和电源与接地端之间的电阻。
- (2) 检测节气门位置传感器在不同开度下的输出端与接地端之间的电阻。
- (3) 按规定操作万用表进行检测，采取正确的步骤及方法。

4、进气 管绝对压力传感器性能检测与工作诊断

(1) 检测传感器工作电压、检测传感器在不同真空度下的输出电压、判断传感器工作性能。

(2) 按规范操作检测设备，采取正确的步骤及方法。

(3) 按规范操作万用表进行检测，采取正确的步骤及方法。

5、继电器性能检测与故障诊断

(1) 判断继电器类型、线圈端子编号、检测继电器线圈直流电阻和触点接触电阻。

(2) 检测最低吸合电压和最高释放电压、判断继电器工作性能。

(3) 按规范操作万用表进行检测，采取正确的步骤及方法。

(三) 手动空调和底盘系统故障诊断

1、手动空调和底盘系统故障诊断

(1) 使用空调压力表读取高、低压力值、使用万用表检测故障。

(2) 根据操作结果记录故障现象、故障部位及排除故障的方法。

(3) 操作应按规范采取正确的操作步骤和方法，检验项目无遗漏。

2. 自动变速器机械部分拆检

(1) 检修自动变速器机械部分各部件，更换缺陷部件。

(2) 组装自动变速器机械部分。

(3) 检修过程中，要求对各部件有无变形、开裂、磨合等情况进行检测，并进行相应更换。

三、 本实训课程的教学重点

(一) 汽车维修质量检验

(二) 电控系统常见故障诊断

(三) 手动空调和底盘系统故障诊断

四、 本实训课程学时分配

| 项目 编号 | 实习、实训项目名称 | 实习、实训内容介绍 | 实习/实训课 学时数 | 理论讲课 学时 | 实习/实训场所 |
|----------|-----------|--|---------------|------------|---------|
| 1 | 汽车维修质量检验 | 发动机维修质量与检验 转向和制动系统维修质量检验 传动和行驶系统维修质量检验 电气系统维修质量检验 | 10 | | |

| | | | | | |
|---|---------------|---|----|--|--|
| | | 检测四轮定位 | | | |
| 2 | 电控系统常见故障诊断 | 电控系统常见故障诊断 水温传感器性能检测 节气门位置传感器性能检测与故障诊断 进气管绝对压力传感器性能检测与工作诊断 继电器性能检测与故障诊断 | 10 | | |
| 3 | 手动空调和底盘系统故障诊断 | 手动空调和底盘系统故障诊断 2、自动变速器机械部分拆检 | 10 | | |

五、 本实训课程的考核与评价

过程考核与技能考核相结合

六、 推荐教材及实验实训指导书、参考书

教材：汽车维修工（高级） 上海职培研发中心 中国劳动社会保障出版社
2011.9

《校外综合实习》课程教学大纲

课程名称：校外综合实习

适用专业：汽车运用与维修技术

实训学时： 450

一、本实习课程的性质、目的和任务

（一）实习课程性质：

本课程是汽车运用与维修技术和汽车营销与服务专业的学生在第五学期的综合实训课程，该课程也是本专业学生在毕业前的一门顶岗实习的课程。

（二）目的：

通过该门实训课程的训练使学生熟练汽车维修企业与汽车营销企业岗位技术要求和企业规章制度，以适应目前工作需要的各项技能和专业理论。

（三）任务：

以掌握适应工作岗位需要的专业理论知识和动手技能，具有就业能力。

二、综合实习的形式

- 1、校企合作企业：
- 2、推荐企业：来自校就业办渠道以及家长、老师等推荐
- 3、其他：通过招聘、网络等渠道
- 4、由企业安排给学生专业的训练

三、综合实习的要求

（一）专业要求

学生可通过定岗实习，增加企业的了解，在实习中通过实际工作来检验自己的专业技能，同时增强交流沟通、运用专业知识和技能的能力。

- 1、使学生对汽车维修企业和汽车营销企业有比较真实的接触及了解，感受学校环境与企业环境的不同；

2、使学生对本专业知识体系有较为全面的了解，理解本专业在实际应用中的理论要求和实际动手能力。

3、锻炼学生知识运用能力和自我学习能力，在汽车维修和汽车营销岗位中，锻炼自己，不断增强学习和更好运用知识的能力。

4、锻炼学生的交流沟通能力、合作能力以及工作中发现问题、解决问题的能力；

5、注重融入企业，树立企业文化理念，了解企业规章制度，适应企业岗位要求。

6、通过反馈信息，了解学生想法，改进专业课程设置，完善教学内容，进一步增长学生的才干。

（二）学生注意事项

1、遵守实习单位规章制度，服从实习安排，虚心学习，注意安全，讲究礼貌，举止文明。

2、根据实习任务书，结合实习内容，努力掌握应用技术，提高职业能力。

3、实习过程中要将所学的理论知识与所在单位的实际结合，在实习中进一步提高自己分析问题、解决问题的和勇于创新的能力。实习过程中要完成学校布置的相关任务。

4、实习期间，根据实习工作小组安排返校小结交流，鉴定总结。并事先向实习单位请假。每个学生在实习期间要遵纪守法，维护学校和专业的荣誉；实习期间如遇有突发情况，要及时与辅导员和指导老师联系处理。

四、综合实习的管理

（一）为了做好综合实训的工作，综合实习实行由学校教务处、实践办和分院统一部署，教研室组织安排、指导教师具体负责制。

（二）根据综合实习教学大纲制订具体的实习指导方案，细分实习小组，指定指导老师。

（三）专业在实习开始前召开实习动员大会，下发实习期间需要填写完成

的各相关材料，并告知学生实习期间的注意事项。

（四）根据学校就业指导办公室提供的就业实习岗位，推荐学生参加实习；学生也可以自己网上应聘相应实习岗位。

（五）对由于特殊原因，在实习开始两周后仍未进行综合实习的学生实行校内综合实习环节，由指定专业教师根据专业特点布置任务。

（六）学生在实习结束后返校并提交有关材料。

（七）学生在实习过程中的实习材料等原始记录要妥善保存，实习结束后，由指导老师按学校规定顺序装订，每位学生一册。

（八）指导教师按照学校规定根据学生的实习情况及所写材料给出相应的成绩。

五、实习成绩的评定

综合实习的成绩由实习单位提出初评意见，校内指导老师提出建议成绩，最后由分院实习领导小组审定，给出综合成绩。

综合实习成绩分优、良、中、及格、不及格。实习不及格不予毕业。

《毕业实习》课程教学大纲

课程名称：毕业实习

适用专业：汽车运用与维修技术

实训学时： 450

一、本实习课程的性质、目的和任务

（一）实习课程性质：

本课程是汽车运用与维修技术、汽车营销与服务专业的学生在毕业前的最后一次实习实训，学生完成了第五学期的综合实训以后，在企业和学生双向选择的情况下，开始参加企业毕业顶岗实习。

（二）目的：

通过该门实训课程的训练使学生真正掌握本专业的各项技能，能尽快适应其就业岗位。

（三）任务：

本次毕业顶岗实习是与就业密切挂钩，学生在其就业单位里进行为期 15 周的顶岗实习，要求深入企业，学习企业文化，融入企业职工队伍，掌握所在岗位的理论知识和动手操作技能。

二、本实习课程的基本内容和要求

实现岗位对接，通过学生主观努力，较快地融入企业，成为企业的一分子，缩短培训时间，在实习中增强对企业感情，实习目标明确，为顺利进入企业工作打下良好的基础。

（一）毕业顶岗实习目标

1、使学生更进一步了解今后就业的企业，不但对其工作内容进行了解，而且还要了解企业的文化，熟悉企业环境，为融入企业、适应企业环境创造有利的条件。

2、使学生对专业知识体系有较为全面的了解，理解本专业在实际应用中的要求，自觉做到补缺补差，增强专业理论和动手实践的能力。

3、通过反馈企业信息，改进部分专业课程设置和教学管理，要求学生提合理

化建议，师生双方努力，缩短与就业岗位要求差距，实现岗位技能的对接。

（二）毕业顶岗实习企业

- 1、校企合作企业
- 2、推荐企业：来自校就业办渠道以及家长、老师等推荐
- 3、其他企业：通过招聘、网络等渠道

（三）毕业顶岗实习保障措施

- 1、实习企业根据自身要求提前介入：对学生毕业实习顶岗需要的基本专业技能进行提前的培训，并请企业相关人员对学生进行面试技巧和职场规则等方面的培训，让学生掌握一定面试技巧，并对职场建立进一步认识。
- 2、对学生实习中出现的思想问题、不良习惯，与家长及时沟通，让家长了解子女在企业顶岗实习的表现，加强沟通，和学校共同努力，使实习顺利进行。
- 3、辅导员、指导老师和企业密切注意学生的实习情况，了解学生的思想状况，同时对学生的的工作变换动向随时掌握。指导老师需一方面和学生保持密切联系，同时要和学生所在的企业保持沟通，对学生顶岗实习中出现的技术疑难需要及时给予指导和解惑，使学生能较快适用岗位的需求，为在企业中站稳脚跟打下扎实的基础。

三、本实习课程的教学重点

（一）使学生更进一步了解今后就业的企业，不但对其工作内容进行了解，而且还要了解企业的文化，熟悉企业环境，为融入企业、适应企业环境创造有利的条件。

（二）使学生对专业知识体系有较为全面的认知，理解本专业在实际应用中的要求，自觉做到补缺补差，增强专业理论和动手实践的能力。

（三）通过反馈企业信息，改进部分专业课程设置和教学管理，要求学生提出合理化建议，师生双方努力，缩短与就业岗位要求差距，实现岗位技能的对接。

四、本实习课程学时分配

| 项目 编号 | 实习、实训项目名称 | 实习、实训内容介绍 | 实习/实训 课学时数 | 理论讲 课学时 | 实习/实 训场所 |
|----------|-----------|-----------|---------------|------------|-------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---------|--|-----|--|----|
| 1 | 毕业实习、论文 | 根据企业岗位需求, 结合学生知识和技能实际, 提供相关岗位给学生锻炼和提高。为学生融入企业, 适应企业环境和胜任岗位工作创造条件 | 450 | | 校外 |
|---|---------|--|-----|--|----|

五、本实习/实训课程的考核与评价

(一) 成绩等级: 根据学生毕业顶岗实习情况, 成绩分为五个等级, 即优、良、中、合格、不合格

(二) 成绩评定: 由企业和学校两方共同进行, 企业根据学生在企业实习情况给予实习鉴定评语, 并给出相应成绩; 分院综合实习领导小组结合学生实习表现及实习状态, 听取指导老师意见, 给予全面综合评议。对因故未能完成实习的学生不予成绩评定

六、推荐教材及实验实训指导书、参考书: