扎兰屯职业学院

三年制高职新能源汽车技术专业人才培养方案

（2025 版）

专业负责人：　贾玉华

系 部 主 任：　赵玉林

教 务 处 长：　白玉红

分 管 院 长：　周彦斌

扎兰屯职业学院交通与智能制造系

编制时间：二〇二四年六月

修订时间：二〇二五年七月

目 录

一、专业名称及专业代码 2
（一）专业名称 2
（二）专业代码 2
二、入学要求 2
三、修业年限 2
四、职业面向 2
五、培养目标与培养规格 2
（一）培养目标 2
（二）培养规格 3
六、课程设置 8
（一）课程设置 10
七、学时安排 14
（一）教学总周数分配表 14
（二）课程类别学时分配表 15
八、 教学进程总体安排 16
（一）教学进程总体安排表 21
（二）选修课明细表 27
（三）集中实践教学环节安排表 31
（四）第一学期课程设置表 33
（五）第二学期课程设置表 40
（六）第三学期课程设置表 48
（七）第四学期课程设置表 56
（八）第五学期课程设置表 61
（九）第六学期课程设置表 64
九、实施保障 67
（一）师资队伍 67
（二）教学设施 67
（三）教学资源 68
（四）教学方法 68
（五）教学评价 68
（六）质量管理 69
（七）专业建设指导委员会组成及职责 69
十、毕业要求 71
十一、X 证书与学历专业（课程）之间的转换 73
十二、各类大赛获奖与学历专业（课程）之间的转换 74

一、专业名称及专业代码

（一）专业名称

新能源汽车技术

（二）专业代码

460702

二、入学要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

三、修业年限

三年

四、职业面向

表 1 职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	对应行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位群或技术领域举例	职业资格证书或技能等级证书举例
装备制造大类(46)	汽车制造类(4607)	新能源整车制造（3612） 汽车维修与维护（8111）	汽车工程技术人员（2-02-07-11） 汽车整车制造人员（6-22-02） 汽车摩托车修理技术服务人员（4-12-01）	生产制造：新能源汽车整车及关键零部件装调、检测与质量检验，研发辅助：新能源汽车整车及关键零部件试制试验、工艺设计及改进，营运服务：新能源汽车维修与服务、新能源汽车美容与装饰	特种作业人员、新能源汽车装调与测试、电动汽车高电压系统评测与 维修、智能新能源汽车等

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，德智体美劳全面发展，具有 一定的科学文化水平， 良好的人文素养、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识，爱岗敬业的职业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向新能源车整车制造行业的汽车整车制造人员、汽车工程技术人员、汽车摩托车修理技术服务人员等职业，能够从事新能源汽车整车及零部件装调、质量检验、生产现场管理、试制试验和新能源汽车维修与服务等工作的高技能人才。

（二）培养规格

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

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

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握汽车机械基础、机械制图与 CAD、新能源汽车构造、新能源汽车电力电子技术等方面的基础知识；

（6）掌握新能源汽车动力蓄电池、驱动电机及电控系统的结构和工作原理，辅助系统的结构和工作原理，整车电源管理和网络架构、故障诊断策略等方面的基础知识；

（7）掌握新能源汽车制造和维修工艺、电子控制系统的装调和检测工艺等方面的基础知识；

（8）掌握新能源汽车电气系统、底盘系统、动力蓄电池及管理系统、驱动电机及控制系统、整车控制系统等装配、调试技术技能，具有新能源汽车整车及关键零部件装

调能力；

（9）掌握新能源汽车整车及动力蓄电池系统、驱动电机系统等质量检验和性能检测技术技能，具有新能源汽车整车及关键零部件质量检验和性能检测能力；

（10）掌握新能源汽车电路分析、故障诊断等技术技能，具有新能源汽车检测与维修能力；

（11）掌握新能源汽车整车性能测试、鉴定评估等技术技能，具有一定的二手车交易评估能力；

（12）掌握新能源汽车充电设备装调、检测、维护与检修等技术技能，具有新能源汽车充电设备装调、维修能力；

（13）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（14）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

（15）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

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

（17）树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

构建基于工作过程系统化课程体系。在专业课程体系构建中，以实际职业岗位能力需求为基础，梳理职业岗位的能力需求体系。以能力需求体系为依据，归纳职业岗位的行动领域；以行动领域为引领，完成学习领域的构建，进而组织理论教学内容和实践技能培养内容，完成基于工作过程系统化的课程体系。

根据对汽车检测与维修技术专业的现实岗位（群）和未来工作岗位（群）的调查和研究，筛选出典型的工作任务。通过职业能力分析，形成典型工作的行动领域体系，融入专业课程思政元素，将行动领域转换为学习领域课程体系，完成课程体系重构。形成模块化专业课程体系结构。

结合汽车工程系人才培养需求，全面组织学生去企业认识实习活动，将企业制度融

入专业建设范畴，厚植“企业方案，企业理念 ”思维，聚焦学生岗位工作能力培养，开 展“德、智、体、美、劳 ” 全面发展的人才培养工作理念，以加快学生对专业核心体 系的认知，加大核心能力的培养力度，增加专业核心课学时占比，支撑课程以必修课或 选修课的形式出现。

表 2 工作任务分析与专业课程体系构建

序号	主要工作岗位	典型工作任务	典型工作任务梳理	行动领域归纳	学习领域构建	专业课程设置
1	新能源汽车故障检修	1.新能源汽车维护能力； 2.新能源汽车动力电池检修； 3.新能源汽车驱动电机检修； 4.新能源汽车充电系统检修； 5.新能源汽车故障诊断与排除； 6.新能源汽车底盘故障检修； 6.新能源汽车整车控制系统检修。	新能源汽车定期维护、新能源汽车结构拆装作业、新能源汽车动力电池故障检修、新能源汽车驱动电机故障检修、系能源汽车整车控制系统故障检修、新能源汽车典型故障诊断与排除。	新能源汽车维护； 新能源汽车各系统结构拆装与检修； 新能源汽车常见故障检测与诊断。	掌握新能源汽车维修岗位安全防护方法，掌握新能源汽车结构拆装方法、技术性能检测方法。能够完成新能源汽车常见故障分析及处理。	新能源汽车高压安全与防护、新能源汽车构造与维修、新能源汽车动力电池系统检修、新能源汽车驱动电机系统检修、新能源汽车整车控制技术、新能源汽车故障诊断等相关课程。
2	新能源汽车质量与性能检测	1.熟悉新能源汽车性能检测技术标准与评价指标； 2.能对动力电池性能进行检测； 3.能对驱动电机综合性能进行检测； 4.熟悉新能源汽车续驶里程技术标准与评价指标； 5.熟悉新能源汽车动力性能检测； 6.熟悉影响新能源汽车性能的主要因素； 7.熟悉新能源汽车制动性能的检测及相关标准； 8.熟悉四轮定位的检测与技术标准； 9.熟悉侧滑的检测与技术标准； 10.熟悉车辆灯光、仪表的性能检测与技术标准； 11.熟练新能源汽车热管理技术标准； 12.熟悉新能源汽车空调性能技术标准。	新能源汽车性能检测与评价依据交通法或道路运输车辆技术管理规定，对车辆进行安全性能检测或综合性能检测，对检测结果进行分析并确认车辆的安全性能和综合技术状况，定期对检测线设备进行维护保养。	新能源汽车性能检测； 新能源汽车维护保养。	了解新能源汽车动力电池、驱动电机、整成控制系统、舒适安全系统的工作原理及构造，掌握运用科学的检测手段对车辆进行检测和维修，并能与客户进行有效的业务沟通。	新能源汽车动力电池系统检修、新能源汽车驱动电机系统检修、新能源汽车整车控制技术、新能源汽车维护保养、汽车试验技术等课程。

3	新能源汽车制造与装配	1.掌握新能源汽车结构部件装配方法； 2.掌握新能源汽车动力电池装配工艺及技术性能； 3.掌握新能源汽车驱动电机装配工艺及技术性能； 4.掌握新能源汽车整车控制电路装配工艺及技术性能。	新能源汽车整车装配、新能源汽车动力电池组装配及测试、新能源汽车驱动电机装配及测试、新能源汽车整车控制电路装配及技术测试。	新能源汽车结构装配； 新能源汽车结构部件性能测试	掌握新能源汽车结构部件装配工艺及操作方法，熟悉新能源汽车结构部件吸能测试方法	机械制图及 CAD、汽车电子电工技术、汽车机械基础、新能源汽车构造与维修、新能源汽车整车控制技术、新能源汽车轻量化技术等课程。
4	汽车行业服务与管理	1.熟悉新能源汽车销售流程及具体工作内容； 2.熟悉汽车销售及客户服务技巧； 3.熟悉事故车定损； 4.了解汽车保险业务； 5.熟悉新能源汽车生产现场管理； 6.熟悉汽车美容装饰服务内容及方法。	新能源汽车营销业务、汽车保险理赔业务、新能源汽车生产、维修车间管理、新能源汽车后市场服务。	新能源汽车营销活动与实施； 新能源汽车保险与理赔流程； 新能源汽车生产、维修技术管理； 新能源汽车后市场服务项目	了解新能源汽车营销方式 、活动及技巧、熟悉汽车保险理赔环节及要点、熟悉新能源汽车生产工艺及技术管理、熟悉新能源后市场服务项目实施与方法。	汽车售后服务管理、汽车生产管理、汽车保险理赔、汽车美容与装饰、无人驾驶汽车、智能网联汽车概论及相关专业课。

六、毕业标准

（一）毕业核心标准

1.思想政治与道德素养

坚定拥护党的领导，践行社会主义核心价值观，掌握思政理论核心内容；具备中华民族共同体意识与社会责任感，恪守行业职业道德，展现良好职业精神风貌。

2.公共基础与通识能力

掌握信息技术、大学英语、语文等通识知识，具备跨文化沟通与信息处理能力；通过高等数学课程强化逻辑思维，通过体健与心理课程形成健康身心，适应职业发展需求。

3.新能源汽车专业知识基础

熟悉汽车文化与机械工程基础，掌握机械制图、CAD 软件及新能源汽车构造原理；精通电工电子技术应用，通过金工实习与专业英语形成初步实践及技术沟通能力。

4.新能源汽车核心技术掌握

系统掌握新能源汽车底盘、电气系统、动力蓄电池及驱动电机控制技术原理；能运用整车控制技术分析车辆性能，解决核心部件技术问题，支撑专业岗位知识需求。

5.汽车制造与试验故障诊断技能

熟悉新能源汽车制造工艺与质量控制流程，掌握车辆性能试验方法；具备故障诊断技术能力，能快速定位并排除典型故障，满足生产、检测、维修岗位实操要求。

6.创新创业与职业发展能力

具备创新思维与创业意识，了解新能源汽车行业前沿趋势；掌握职业规划与求职技巧，能结合个人优势制定发展路径，适应产业升级与岗位变化。

7.安全责任与规范意识

强化国家安全、校园安全及行业安全认知，严格遵守操作规范；具备应急处理能力，在实践中确保人身、设备安全，履行职业安全责任。

8.劳动素养与团队协作能力

树立劳动创造价值理念，养成踏实肯干的职业态度；具备团队协作意识，能在项目中高效配合、分工协作，尊重他人、协同完成任务。

9.持续学习与综合应用能力

形成自主学习习惯，能跟踪行业技术更新；综合运用多学科知识解决复杂问题，具备终身学习能力与职业可持续发展潜力，适应技术迭代需求。

（二）毕业标准指标分解

表 3　毕业标准指标分解

毕业标准	毕业标准指标分解
1.思想政治与道德素养	1.1 理解并掌握思想品德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论、习近平新时代中国特色社会主义思想的基本内容，形成正确的世界观、人生观和价值观。 1.2 能够分析当前形势与政策，具备铸牢中华民族共同体意识，积极参与社会实践和志愿服务活动。 1.3 具备良好的职业道德和社会责任感，遵守行业规范，能够在新能源汽车技术领域展现积极向上的精神风貌
2.公共基础与通识能力	2.1 掌握信息技术、大学语文、大学英语等基础知识，具备跨文化交流和信息处理的基本能力。 2.2 通过数学（如开设）课程的学习，具备解决实际问题的逻辑思维和数学分析能力。 2.3 完成体育与健康、大学生心理健康教育等课程，拥有健康的体魄和良好的心理素质，能够适应职业发展的需要。
3.新能源汽车专业知识基础	3.1 熟悉汽车文化与驾驶体验，掌握机械基础、机械制图及 CAD 等机械工程基础知识。 3.2 深入理解新能源汽车构造，掌握电工电子技术在新能源汽车领域的应用。 3.3 通过金工实习和汽车专业英语的学习，具备初步的实践操作能力和专业英语沟通能力。
4.新能源汽车核心技术掌握	4.1 精通新能源汽车底盘技术、电气技术，能够分析并解决相关技术问题。 4.2 掌握新能源汽车动力蓄电池及管理技术、驱动电机及控制技术，理解其工作原理及优化策略。 4.3 能够运用新能源汽车整车控制技术，进行车辆性能分析与调试。
5.汽车制造与试验技能	5.1 熟悉汽车制造工艺技术，了解新能源汽车生产流程和质量控制方法。 5.2 掌握新能源汽车试验技术，能够参与车辆性能测试与评估。 5.3 具备新能源汽车故障诊断能力，能够快速定位并排除常见故障。
6.创新创业与职业发展	6.1 完成大学生创新创业教育课程，具备创新思维和创业意识。 6.2 了解新能源汽车行业发展趋势，能够规划个人职业发展路径。 6.3 通过大学生职业发展与就业指导课程，掌握求职技巧和职业规划方法。
7.安全意识与责任担当	7.1 完成国家安全教育、学校安全教育等课程，具备强烈的安全意识和责任感。 7.2 在实习和实践中严格遵守安全操作规程，无重大安全事故记录。 7.3 能够积极参与应急救援和事故处理，展现良好的应急响应能力。

毕业标准	毕业标准指标分解
8.劳动教育与团队协作	8.1 完成劳动教育课程，树立正确的劳动观念和劳动态度。 8.2 具备团队协作精神，能够在团队中发挥积极作用，完成共同任务。 8.3 能够尊重他人劳动成果，积极参与团队建设和文化交流活动。
9.综合素质与持续发展	9.1 具备较高的文化素养和审美能力，能够积极参与校园文化活动。 9.2 拥有持续学习的能力和自我提升的意识，能够不断适应新能源汽车技术领域的发展变化。 9.3 能够综合运用所学知识解决实际问题，展现出较强的综合素质和创新能力。

七、课程设置

（一）课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业课程。

1.公共基础课程

落实党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课；并将劳动教育、创新创业教育、高等数学、公共外语、信息技术、职业素质教育、中华优秀传统文化等列入必修课或选修课。落实《扎兰屯职业学院 2025 年三年制高职专业人才培养方案修订意见的通知》的文件精神和内容要求，本专业开设的公共基础课包括公共必修课和公共选修课两个主要部分：

（1）公共必修课程

主要包括：思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论概论、中华民族共同体概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、中华优秀传统文化、体育与健康、大学生创新创业教育、军事理论课、军事技能、国家安全教育、大学生心理健康教育、信息技术、大学语文、大学英语、数学（可根据专业建设需要选择开设）、学校安全教育、劳动教育、大学生职业发展与就业指导。

（2）公共选修课程

见后面附表 7《公共选修课明细表》

2.专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程，并涵盖有关实践性教学环节。包括以下主要教学内容：

（1）专业基础课程

主要包括：汽车文化与驾驶体验、机械基础、机械制图及 CAD、新能源汽车构造、

电工电子技术、金工实习、汽车专业英语等 7 门课程。

（2）专业核心课程

主要包括：新能源汽车底盘技术、新能源汽车电气技术、新能源汽车动力蓄电池及管理技术、新能源汽车驱动电机及控制技术、新能源汽车整车控制技术、汽车制造工艺技术、新能源汽车试验技术、新能源汽车故障诊断技术等 8 门课程领域的内容（如表 3 所示）。

表 4 专业核心课程和主要教学内容

序号	专业核心课程名称	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	新能源汽车底盘技术	① 依据安全操作规范要求，按照工艺文 件对底盘系统进行装配与调试。 ② 使用维修手册或电路图（装配图）， 利用检测设备对底盘电控系统进行性能 测试和故障诊断。	① 掌握底盘系统的结构、位置与控制 策略。 ② 能够装配与调试底盘系统。 ③ 能够利用检测设备对底盘电控系统（减速器/变速器、TCU、EGSM、TPMS、EPS、ABS、ESC、EPB、电控悬架、能量回收等）进行性能测试和故障诊断。
2	新能源汽车电气技术	① 依据安全操作规范要求，按照工艺文 件，利用常用工具，对照明信号、车窗刮 水器、仪表防盗、舒适登车与起动、暖风 空调、热管理系统等装配与调试。 ② 使用维修手册或电路图（装配图）， 利用检测设备对电气系统进行性能测试 和故障诊断。	① 掌握照明信号、车窗刮水器、仪表防盗、舒适登车与起动、暖风空调、热管理系统等的结构、位置与控制策略。 ② 能够装配与调试照明信号、车窗刮水器、仪表防盗、舒适登车与启动、暖风空调、热管理系统等。 ③ 能够利用检测设备对照明信号、车窗刮水器、仪表防盗、舒适登车与起动、暖风空调、热管理系统等进行性能测试和故障诊断。
3	新能源汽 车动力蓄 电池及管理技术	① 依据安全操作规范要求，按照工艺文 件测试动力蓄电池的性能（单体、模组、 总成、 内部安全组件）。 ② 依据国家有关标准，按照工艺文件进 行动力蓄电池总成装配与调试。 ③ 依据国家有关标准，按照工艺文件对 动力蓄电池管理系统进行装配与调试。 ④ 使用维修手册或电路图（装配图）， 利用检测设备对动力蓄电池及管理系统 进行性能测试和故障诊断。	① 了解动力蓄电池的类型、结构、不同车型位置与性能指标、试验条件与方法、回收管理与再利用办法等。 ② 掌握动力蓄电池管理系统控制架构、逻辑。 ③ 能够测试动力蓄电池的性能（单体、模组、总成、 内部安全组件）； ④ 能够装配与调试动力蓄电池总成（单体、模组、PACK）。 ⑤ 能够装配与调试动力蓄电池管理系统。 ⑥ 能够利用检测设备对动力蓄电池及管

			理系统进行性能测试和故障诊断。
4	新能源汽车驱动电机及控制技术	① 依据安全操作规范要求，按照工艺文 件对不同类型的电机/变频器的总成进行 装配与调试。 ② 按照工艺文件进行不同类型的电机、变频器的整车装配与调试。 ③ 按照工艺文件，使用专用工具进行混 合动力变速器/传动桥的总成装配与调试。 ④ 使用维修手册或电路图（装配图）， 利用检测设备对驱动电机及控制系统进 行性能测试和故障诊断。	① 掌握不同类型 电机的结构 、位置与控 制策略。 ② 能够完成不同类型的电机/变频器的 总成装配与调试。 ③ 能够完成不同类型的电机/变频器的 整车装配与调试。 ④ 能够完成混合动力变速器/传动桥的 总成装配与调试。 ⑤ 能够利用检测设备对驱动 电机及控制 系统进行性能测试（静态/动态、不 同工 况/路况/负载等） 和故 障诊断。
5	新能源汽车整车控制技术	① 使用维修手册或电路图（装配图）， 利用检测 设备对车 载 网络控 制 系 统进 行 性能测试和故障诊断。 ② 使用维修手册或电路图（装配图）， 利用检测 设备对整 车 电源 管 理 系 统进 行 性能测试和故障诊断。 ③ 使用维修手册或电路图（装配图）， 利用检测 设备对混 合动 力 发动机控制 系 统进行性能测试和故障诊断。	① 了解车载网络（CAN、MOST、以太网、 LIN、PWM、FlexRay 等）的常用术语与功 能、数据信号的类别及传输方式、车载网 络分类与协议标准、控制策略。 ② 掌握高压接触器的结构 、类型，高压 上电、充电时各接触器的时序，整车电源 管理系统的结构组成、控制策略。 ③ 了解混合动力发动机控制系统的技术 特征、控制策略。 ④ 能够利用检测设备对车载 网络控制系 统、整车电源管理系统、混合动力发动机 控 制 系 统进 行 性 能测试和故障诊断。
6	汽车制造工艺技术	① 依据安全操作规范要求，按照 工艺文件利用检测设备对冲压件质 量进行检测。 ② 依据安全操作规范要求，按照 工艺文件利用检测设备对电阻点焊 焊接、气体保护焊焊接质量进行检测。 ③ 依据安全操作规范要求，按照	① 了解汽车覆盖件冲压工艺、汽车车身焊接工艺、汽车涂装工艺等基础知识，总装车间生产工艺流程。 ② 掌握冲压铸造模具 、钢板模具知识， 掌握车身电阻点焊、气体保护焊等焊接基 本原理及质量检验方法，掌握汽车底漆、 面漆的喷涂工艺和汽车总装工艺设计原 则。

		工艺文件利用检测设备检测对涂装件的涂膜质量进行检测。 ④ 依据安全操作规范要求按照工艺文件利用高压绝缘拆装工具对汽车整车及关键零部件进行装配与调试	③ 能够检验冲压件、焊接件、涂装件的质量缺陷。 ④ 能够编制总装工艺技术文件，能够利用专用工具对新能源汽车整车及关键零部件进行装配与调试
7	新能源汽车试验技术	依据编制试验项目要求和标准，使用相关试验设备和软件，完成新能源汽车整车及关键零部件试验台架搭建，进行汽车性能试验、数据采集与分析	① 掌握汽车新能源试验分类，国家与行业新能源汽车试验标准。 ② 掌握新能源汽车试验设备安全操作与使用方法，能够搭建试验台架，对新能 源汽车整车及关键零部件进行性能试验。 ③ 掌握新能源汽车试验数据采集、处理与分析方法，能够对采集数据进行分析与处理
8	新能源汽车故障诊断技术	① 使用维修手册或电路图（装配图），利用检测设备诊断与修复低压供电不正常故障。 ② 使用维修手册或电路图（装配图），利用检测设备诊断与修复高压供电不正常故障。 ③ 使用维修手册或电路图（装配图），利用检测设备诊断与修复充电不正常故障。 ④ 使用维修手册或电路图（装配图），利用检测设备诊断与修复无法正常行驶故障。	① 掌握故障诊断五步法的诊断策略。 ② 能完成常见模块线脚定义分析。 ③ 能够利用检测设备诊断与修复低压供 电不正常、高压供电不正常、充电不正常、 无法正常行驶等故障。

（3）专业选修课程

主要包括：高等数学、无人机技术、智能网联汽车概论、新能源汽车充电技术、微处理器原理与应用基础、汽车轻量化技术、燃料电池汽车技术、Python 程序设计、计算机辅助设计（CATIA、MATLAB）、人工智能技术及应用、汽车生产与质量管理、二手车鉴定评估等 13 门课程，学生在校期间，必须选择并完成其中 5 门课程学习。

3.实践性教学环节

本方案注重实践性教学，实践性教学环节主要包括随堂实训、企业实习（包括认知、跟岗和顶岗实习）、毕业设计（论文）等。为了解决偏远地区企业格局规模较小与学生岗位实训需求较大之间的矛盾，本方案实行以集中实习为特点的实践性教学，在第五学

期安排了 18 周的企业岗位实习，其中包涵认知实习和跟岗实习，教师深入企业指导学生实习，实现学校教学与岗位实践的对接。

根据顶岗实习时间不少于6 个月的要求，分别在第五学期和第六学期安排了 18 周和 10 周的跟岗实习，确保把跟岗实习开足开实。严格执行《职业学校学生实习管理规定》有关要求，组织好认识实习、岗位实习。

八、学时安排

本方案根据学生的认知特点和成长规律，注重各类课程学时的科学合理分配，本方案中教学总学时为 2724 学时。

总学分为 150。学分与学时的换算：军训、入学教育、授课、毕业设计（或毕业论文、毕业教育）以 16 学时计为 1 个学分，社会实践以 24 学时计为 1 个学分，1 周为 1 学分。

本方案中公共基础课程学时为总学时的 33.9%。专业技能课程学时为总学时的 66.1%，选修课教学时数占总学时 10.57%。

教学中非常注重实践教学，实践教学的学时约为总学时的 58.88%。在第五学期和第六学期采用分段式岗位实习，共 28周。

（一）教学总周数分配表

表 45 教学环节总周数分配表

教学环节总周数分配表										
学年	**学期**	**课堂教学**	**集中实践（ 39）周**				**技能考核期末考试**	**其它**	**合计**	**备注**
			军事技能及入学教育	**劳动教育**	**岗位实习**	**毕业教育（或毕业设计）**				
一	一	16	3				1		20	**教学周总体安排：1学期16周，2-4和气息18周，第5、6学期0周。**
	二	18		1			1		20	
二	三	18		1			1		20	
	四	18					2		20	
三	五	0			18			2	20	
	六	0			12	6		2	20	
合计		70	3	2	30	6	5	4	120	

说明:教学实习：一般是指一次性集中在一周以上的实践。

（二）课程类别学时分配表

表 6 各类课程类别学时数、学分分配及比例表

课程类别		学时数	学时数比重（%）	其中实践教学		学分数	学分数比重（%）
				学时数	比重（%）		
必修课	学院公共必修课	796	29.2%	271	16.9%	46	30.67%
	专业（技能）课	1640	60.2%	1284	80.1%	82	54.67%
	小计	2436	89.4%	1555	97%	128	85.34%
选修课	学院公共选修课	128	4.7%	0	0%	8	5.3%
	专业选修课	160	5.9%	48	3%	10	6.7%
	小计	288	10.6%	48	3%	18	12%
其他*（C）	各专业要求必考或学生自选考取的职业资格证、执业资格证、职业技能等级证、计算机等级证、高职英语等级证（A/B）	—	—	—	—		
	参加自治区及以上级别创新创业大赛、技能大赛、竞技比赛获奖	—	—	—	—		
	第二课堂	—	—	—	—	4	2.66%
总计		2724	100.00%	1603	100%	150	100.00%

说明:

1．各专业要求必考或学生自选考取的职业资格证、执业资格证、职业技能等级证、计算机等级证、高职英语等级证（A/B），每个证书抵选修课 2 学分； 本专业可考取汽车驾驶证、汽车维修工等级证书（在原有基础上取得）、低压电工、1+X 证书和计算机等级证书。

2．参加自治区级、国家级创新创业大赛、技能大赛、竞技比赛等赛项获奖。国家级每项加 1-2 学分，自治区级每项加0.5-1 学分，此项获取学分的上限为 4 学分，可转换为 2 门专业选修课学分。此项学分认定和转换由各系部完成，报教务处审核备案。

（三）课程体系对毕业标准的支撑

表 7　课程体系对毕业标准的支撑矩阵表

	1. 思想政治与道德素养			2. 公共基础与通识能力			3. 新能源汽车专业知识基础			4. 新能源汽车核心技术掌握			5. 汽车制造与试验技能			6. 创新创业与职业发展			7. 安全意识与责任担当			8. 劳动教育与团队协作			9. 综合素质与持续发展		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	9.3
思想道德与法治	H		H																								
大学语文				H																					L		
大学英语				H																							
体育与健康						H																					
大学生职业发展与就业指导																	M	H									
军事技能及入学教育																			H		M		M				
学校安全教育																			H								
军事理论课																			H	L							
大学生心理健康教育						H																					

信息技术/人工智能				M	L																					M	
形势与政策		H																									
大学生创新创业教育																H											
毛泽东思想与中国特色社会主义理论概论	H																										
国家安全教育																			H								
劳动教育																						H		M			
中华优秀传统文化																									M		
习近平新时代中国特色社会主义理论体系概论	H	M																									
中华民族共同体概论		H																									
机械制图与CAD					L		H																				
机械基础					M		H																				

汽车文化与驾驶体验							H																		M	
电工电子技术					M			H																		
金工实习									H											M						
新能源汽车构造								H				L	M													
汽车专业英语									H								M									
新能源汽车电气技术										H		L														
新能源汽车动力电池系统检修											H	L														
新能源汽车底盘技术										H		L														
新能源汽车驱动电机系统检修											H	L														
新能源汽车整车控制技术												H														L
汽车制造工艺技术													H													L
新能源汽车试验技术														H												L
新能源汽车故障诊断															H											L

岗位实习																				H	H		L			M	M
毕业设计																							M			M	H

八、教学进程总体安排

（一）教学进程总体安排表

表 6 教学进程总体安排表

课程类别		序号	课程代码	课程名称	课程性质		学分	教学课时			开设学期	教学进程(学期、教学活动周数						课程考核	开课部门	备注选课方式根据系里通知确定。
												课堂教学周数、平均周学时）								
					课程类型(A/B/C)	是否理实一体		总计	理论	实践		1 学期	2 学期	3 学期	4 学期	5 学期	6 学期			
												20	20	20	20	20	20			
												16	18	18	0	18	1			
公共基础课	公共必修课	1	01000101	思想道德与法治	B		3	48	32	16	1	3						考 试	马克思主义教研部	
		2	01000104	大学语文 1	B		2	32	28	4	1	2						考 试	公共基础教学部	
		3	01000105	大学英语 1	A		2	32	28	4	1	2						考 查	公共基础教学部	
		4	01000106	体育与健康 1	B	√	2	36	7	29	1	2						考 查	公共基础教学部	晨跑课活运动会 4 学时
		5	01000132	大学生职业发展与就业指导 1	B	√	1	18	13	5	1	1						考 查	公共基础教学部	实践 2 课时
		6	01000601	军事技能及入学教育	C		3	48	0	48	1	3W						考 查	学生处交通与智能制造系	
		7	01000111	学校安全教育	A		1	16	16	0	1	1						考 查	公共基础教学部	

		8	01000131	军事理论课	A		2	32	32	0	1	2						考　查	公共基础教学部	
		9	01000134	大学生心理健康教育	A		2	32	32	0	1	2						考　查	公共基础教学部	
		10	01000172	信息技术 2/人工智能	B	√	2	32	8	24	1	2						考　查	信息工程系	
		11	01000103	形势与政策	A		1	40	40	0	1-5	√	√	√	√	√		考　查	马克思主义教研部	第五学期为线上
		12	01000107	信息技术 1	B	√	2	36	8	28	2		2					考　查	信息工程系	
		13	01000113	大学语文 2	B		2	36	30	6	2		2					考　查	公共基础教学部	
		14	01000105	大学英语 2	A		2	36	36	0	2		2					考　试	公共基础教学部	
		15	01000116	体育与健康　2	B	√	2	36	10	26	2		2					考　查	公共基础教学部	
		16	01000109	大学生创新创业教育	B	√	2	36	20	16	2		2					考　查	教务处创新创业教研室	
		17	01100106	毛泽东思想与中国特色社会主义理论概论	B	√	2	36	30	6	2		2					考　试	马克思主义教研部	
		18	01000138	国家安全教育	A		1	18	18	0	2		1					考　查	公共基础教学部	
		19	01000603	劳动教育	B	√	2	16	16	0	2-3		1W	1W				考　查	学生处公共基础教学部	实践学时第2、3学期劳动实践周内各开设8学时理论课其它学时为劳动

		20	01000133	中华优秀传统文化	B	√	2	36	28	8	3			2				考　查	公共基础教学部	
		21	01000117	体育与健康　3	B	√	2	36	10	26	3			2				考　查	公共基础教学部	
		22	01000310	习近平新时代中国特色社会主义理论体系概论	B	√	3	54	38	16	3			3				考 试	马克思主义教研部	
		23	01000132	大学生职业发展与就业指导2	B	√	1	18	13	5	4				1			考　查	公共基础教学部	
		24	01000108	中华民族共同体概论	A		2	36	32	4	4				2			考　试	马克思主义教研部	
		小计					**46**	**796**	**525**	**271**		**17**	**13**	**7**	**3**	**0**	**0**			
	公共选修课	1	—	公共选修课 1	A		2	32	32	0	1	2						考查	教务处及相关系部	具体名称见选修课明细表，选课方式根据教务处通知确定。
		2	—	公共选修课2	A		2	32	32	0	2		2					考查	教务处及相关系部	
		3	—	公共选修课3	A		2	32	32	0	3			2				考查	教务处及相关系部	
		4	—	公共选修课4	A		2	32	32	0	4				2			考查	教务处及相关系部	
		小计					**8**	**128**	**128**	**0**		**2**	**2**	**2**	**2**	**0**	**0**			
	公共课累计、 占总学时比例						**54**	**924**	**653**	**271**		**19**	**15**	**9**	**5**	**0**	**0**	**33.62**		
专业（技能）	专业必修课	1	06040303	机械制图与 CAD	B	√	4	64	12	52	1	4						考试	交通与智能制造系	专业基础课
		2	06110304	机械基础	A		2	32	32	0	1	2						考试	交通与智能制造系	专业基础课
		3	06010311	汽车文化与驾驶体验	B	√	2	32	4	28	1	2						考试	交通与智	专业基础课

）课																		能制造系	
		4	06010327	电工电子技术	B	√	4	72	28	44	2		4					考试	交通与智能制造系	专业基础课
		5	06010707	金工实习	B	√	2	36	12	24	2		2					考查	交通与智能制造系	专业基础课
		6	06080002	新能源汽车构造	B	√	4	72	28	44	2		4					考试	交通与智能制造系	专业基础课
		7	06110335	汽车专业英语	B		2	36	0	36	3			2				考查	交通与智能制造系	专业基础课
		9	06050406	新能源汽车电气技术	B	√	4	72	12	60	3			4				考试	交通与智能制造系	专业核心课
		10	06050405	新能源汽车动力电池系统检修	B	√	4	72	12	60	3			4				考试	交通与智能制造系	专业核心课
		11	06050407	新能源汽车底盘技术	B	√	4	72	12	60	3			4				考试	交通与智能制造系	专业核心课
		12	06030403	新能源汽车驱动电机系统检修	B	√	4	72	12	60	4				4			考试	交通与智能制造系	专业核心课
		13	06030404	新能源汽车整车控制技术	B	√	4	72	12	60	4				4			考试	交通与智能制造系	专业核心课
		14	06050408	汽车制造工艺技术 1	B	√	2	36	12	24	4				2			考试	交通与智能制造系	专业核心课
		15	06050409	新能源汽车试验技术1	B	√	2	36	12	24	4				2			考试	交通与智能制造系	专业核心课
		16	06030405	新能源汽车故障诊断	B	√	4	72	12	60	4				4			考试	交通与智能制造系	专业核心课
		17	06050410	汽车制造工艺技术 2	C		2	36	0	36	5					2W		考查	交通与智能制造系	专业核心课

		18	06050411	新能源汽车试验技术2	C		2	36	0	36	5					2W		考查	交通与智能制造系	专业核心课
		19	06010329	岗位实习 1	C		14	336	0	336	5					14W			交通与智能制造系	
		20		工业物联网	A		0	0	0	0	5							考查	交通与智能制造系	毕业技能提升课（线上理论课）
		23		生产与运作管理	A		0	0	0	0	5							考查	交通与智能制造系	毕业技能提升课（线上理论课）
		24	06010330	岗位实习 2	C		10	240	0	240	6						10W		交通与智能制造系	
		25		职业素养与安全	A		0	0	0	0	6							考查	交通与智能制造系	职业素养课（线上理论课）
		26		环保与废弃物管理	A		0	0	0	0	6							考查	交通与智能制造系	职业素养课（线上理论课）
		27	6010420	毕业设计	A		6	144	144	0	6						6W		交通与智能制造系	
		小计					**82**	**1640**	**356**	**1284**		**8**	**10**	**14**	**16**	**0**	**0**			
		1	06050412	高等数学 1	A	√	2	32	32	0	1	2						考查	交通与智能制造系	本学期学生限选1 门选修课
			06050413	微处理器原理与应用基础																
			06050414	计算机辅助设计（CATIA、MATLAB）																

	2	06050415	高等数学 2	A	√	2	32	32	0	2		2					考查	交通与智能制造系	本学期学生限选1 门选修课
		06050416	新能源汽车充电技术																
		06050417	Python 程序设计																
	3	06050418	汽车轻量化技术	B	√	2	32	16	16	3			2				考查	交通与智能制造系	本学期学生限选1 门选修课
		06050419	无人机技术																
		06050420	燃料电池汽车技术																
	4	06010508	二手车鉴定评估	B	√	2	32	16	16	4				2			考查	交通与智能制造系	本学期学生限选2 门选修课
		06050421	人工智能技术及应用			2	32	16	16	4				2					
		06050422	汽车生产与质量管理																
		06010520	智能网联汽车概论																
	小计					**10**	**160**	**112**	**48**		**2**	**2**	**2**	**4**	**0**	**0**			
	专业（技能）课累计、 占总学时比例					**92**	**1800**	**468**	**1332**		**10**	**12**	**16**	**20**	**0**	**0**	**74%**		
期末考试											**1W**	**1W**	**1W**	**1W**					
平均周学时											**29**	**27**	**25**	**25**	**0**	**0**			
学分总计、学时总计						**146**					**2724**								
选修课程：学分总计、学时总计、 占总学时比例						**18**					**288**				**10.57%**				
实践性教学：学时总计、 占总学时比例											**1603**				**58.88%**				

说明：

1.《思想道德与法治》课程开设在第一学期，在寒假安排社会实践，作为思政课实践教学的重要补充；《形势与政策》与《大学生职业发展与就业指导》课程以线上学习和线下辅导混合式教学方式组织教学；《形势与政策》课开设学期为 1-5 学期，因实习情况复杂，第五学期统一为线上课，公共选修课在第 1-4 学期开设，由教务处、各教学系部协同安排。

2.公共选修课《美育》包括音乐欣赏、麦秆画、掐丝珐琅彩、装饰画、水彩画、扎染腊染、中国民间艺术的奇妙之旅、花卉艺术、盆景艺术、园林花卉文化鉴赏等（详见《公共选修课明细表》），学生必须选学其中至少一门。

3.《国家安全教育》课除 16 学时理论课外，每学年需举办不少于 2 学时的专题教育讲座。

4.技能考级考证要求，必考或自选考取证书必须是国家有关部门认可，由学院统一组织或自行考取，并且是各系专业人才培养方案中明确标注的证书。每个证书为 2 学分，此项获取学分的上限为 4 学分，可转换为 2 门选修课学分。此项学分认定由各系部完成，报教务处审核备案。

5.集中专业实践、毕业设计、岗位实习等集中教学活动每周计 1 学分，最少 24 学时。

6.课程性质中A 类课为理论课程，B 类课为理论与实践相结合课程，C 类为实践课程。

（二）选修课明细表

表 7 选修课明细表

公共选修课			
课程代码	**课程名称**	**课程代码**	**课程名称**
01000205	音悦雅鉴 1（美育）	01000332	植物文化赏析 1（美育）
01000224	羽毛球 2	01000333	植物文化赏析 2（美育）
01000228	足球	01000334	花艺设计 1（美育）
01000231	网球	01000335	花艺设计 2（美育）
01000232	汽车文化 1	01000342	办公小助手 1
01000242	营养与膳食	01000347	音乐素养 1（美育）
01000260	流行音乐艺术与演唱（美育）1	01000350	西洋音乐剧与歌剧名作欣赏（美育）
01000261	羽毛球 1	01000351	经典心理电影赏析（美育）
01000276	中国象棋	01000354	聆听音乐 1（美育）

公共选修课			
课程代码	**课程名称**	**课程代码**	**课程名称**
01000280	中药学-安全用药指导	01000367	音悦雅鉴 2（美育）
01000288	扎染蜡染 1（美育）	01000369	扎染蜡染 2（美育）
01000290	动漫绘画 1（美育）	01000372	动漫绘画 2（美育）
01000291	素描 1（美育）	01000373	素描 2（美育）
01000292	水彩画 1（美育）	01000374	水彩画 2（美育）
01000294	工笔花鸟画 1（美育）	01000375	工笔花鸟画 2（美育）
01000297	编织艺术 1（美育）	01000376	编织艺术 2（美育）
01000298	软笔书法 1（美育）	01000377	软笔书法 2（美育）
01000299	装饰画 1（美育）	01000378	装饰画 2（美育）
01000300	硬笔书法-楷书 1（美育）	01000388	非遗传统手工艺麦秆画 1（美育）
01000307	花样跳绳	01000391	解密绿色宝藏
01000308	乒乓球 2	01000392	手机摄影艺术 1（美育）
01000319	篮球	01000393	手机摄影艺术 2（美育）
01000323	语文基础（文言文阅读）能力提升 1（专升本）	01000394	舞台表演艺术 1（美育）
01000326	计算机基础能力提升（专升本方向）	01000396	剪纸艺术 1（美育）
01000397	剪纸艺术 2（美育）	01000472	经典心理电影赏析 2（美育）
01000398	创意 PPT 制作 1	01000474	历史场景再现与表演 2（美育）

公共选修课			
课程代码	**课程名称**	**课程代码**	**课程名称**
01000399	创意 PPT 制作 2	01000474	历史场景再现与表演 2（美育）
01000400	历史场景再现与表演 1（美育）	01000478	中国民族器乐鉴赏 2（美育）
01000401	编织艺术 3（美育）	01000479	中国民族器乐鉴赏 3（美育）
01000403	非遗传统手工艺麦秆画 2（美育）	01000480	乐之华章--美学视界 1（美育）
01000404	剪纸艺术 3（美育）	01000481	乐之华章--美学视界 2（美育）
01000405	素描 3（美育）	01000482	汽车驾驶技术 1
01000406	素描 4（美育）	01000483	汽车驾驶技术 2
01000409	工笔画鸟 3（美育）	01000485	和声飞扬 1（美育）
01000410	工笔画鸟4（美育）	01000486	和声飞扬 2（美育）
01000411	装饰画 3（美育）	01000487	和声飞扬 3（美育）
01000412	扎染蜡染 3（美育）	01000490	专升本解剖培训辅导 1
01000416	非遗传统手工艺麦秆画（美育）	01000491	专升本解剖培训辅导 2
01000424	聆听音乐 2（美育）	01000492	专升本生理培训辅导
01000427	应急救护	01000497	音悦雅鉴 4（美育）
01000430	衍纸艺术 1（美育）	01000501	扭扭棒 DIY 与设计 2（绒花类）/美育
01000431	衍纸艺术 2（美育）	01000504	手机摄影艺术 3（美育）
01000432	衍纸艺术 3（美育）	01000505	手机摄影艺术4（美育）

公共选修课			
课程代码	**课程名称**	**课程代码**	**课程名称**
01000433	衍纸艺术4（美育）	01000507	《解剖学》专升本辅导 2
01000436	舞台诵读表演 1（美育）	01000513	名家诗词解读（美育）
01000437	舞台诵读表演 2（美育）	01000514	专升本高等数学（下）
01000438	大学生常见病预防 1	01000515	英语基础能力提高班 1
01000441	专升本高等数学 1	01000516	英语基础能力提高班 2
01000442	专升本高等数学 2	01000517	专升本高等数学（上）
01000467	可编程智能小车 2-0001	01000518	英语基础能力提高班 3
01000471	中国民族器乐鉴赏 1（美育）	01000519	爱与生命的对话 2
01000520	从病理看健康：疾病预警与生命密码	01000540	室内花卉欣赏与养花技巧 1
01000521	流行音乐艺术与演唱（美育）2	01000541	室内花卉欣赏与养花技巧 2
01000522	流行音乐艺术与演唱（美育）3	01000542	无人机应用技术（航拍无人机）
01000523	流行音乐艺术与演唱（美育）4	01000543	解密工程热力学
01000525	图案艺术设计（美育）1	01000545	趣味声乐与合唱进阶（美育）2
01000526	图案艺术设计（美育）2	01000546	爱与生命的对话 1
01000527	图案艺术设计（美育）3	01000548	扎染蜡染 4（美育）
01000528	图案艺术设计（美育）4	01000549	古典诗词的新媒体活化
01000529	写意花鸟画（美育）1	01000551	动漫绘画 3（美育）

公共选修课			
课程代码	**课程名称**	**课程代码**	**课程名称**
01000530	写意花鸟画（美育）2	01000552	自然科学基础
01000531	写意花鸟画（美育）3	01000553	动手学 AI：人工智能通识与实践 1
01000532	流行钢琴演艺与赏析（美育）	01000554	动手学 AI：人工智能通识与实践 2
01000533	动漫音乐欣赏与演奏（美育）	01000555	智驭未来：AI工具辅助高效学习与科研 1
01000534	流行音乐演唱技巧（美育）1	01000556	智驭未来：AI工具辅助高效学习与科研 2
01000535	流行音乐演唱技巧（美育）2	01000557	气韵生动：走进传统文化 1（美育）
01000536	《彩铅实验室-植物绘画的 N 种打开方式》	01000558	气韵生动：走进传统文化 2（美育）
01000537	《乳品美食制作体验与品鉴》1	01000559	探寻中国茶：一片树叶的传奇之旅 1（美育）
01000538	《乳品美食制作体验与品鉴》2	01000560	探寻中国茶：一片树叶的传奇之旅 2（美育）
01000539	现代家庭园艺		

（三）集中实践教学环节安排表

表 8 集中实践教学环节安排表

序号	课程名称	学期	学时	实践内容	地点	备注

1	军事技能及入学教育	1	48	军事训练科目、专业教育、纪律教育、校内参观、军事训练汇报演出	校内：公共教室与操场	3 周
2	劳动教育	2-3	16	公共教学和学生活动场所卫生保洁、专项劳动实践、劳动宣传教育	校内：公共教学与学生活动场所	
3	岗位实习	5、6	672	掌握未来主要工作岗位的工作流程、工作内容、工作纪律和安全操作规程	校外：联办企业实训基地	周 24 学时
4	毕业设计	6	144	根据要求完成毕业作品设计和汇报、毕业论文答辩和实习总结汇报	校内和校外	
合计：			880			

（四）第一学期课程设置表

表 9 第一学期课程设置表

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
1	01000101	思想道德与法治	B	通过学习领悟人生真谛、把握人生方向，追求远大理想、坚定崇高信念，继承优良传统、弘扬中国精神，培育践行社会主义核心价值观；帮助大学生遵守道德规范、锤炼道德品质，把正确的道德认知、自觉的道德养成和积极的道德实践紧密结合起来，引领良好的社会风尚；帮助大学生学习法治思想、养成法治思维，自觉尊法学法守法用法，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养，为新时代逐渐成为全面发展的社会主义建设者和接班人打下坚实的基础。	主要讲授马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，提升思想道德素质和法治素养。结合专业特点，注重加强对学生的职业道德教育。	理论讲授和实践教学	考试	过程性考核 60%：课前任务 10%；课堂表现 30%；课后任务 20%；实践活动一 20%；实践活动二 20%。 终结性考核40%	48	3
2	01000104	大学语文 1	B	在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，立德树人，以优秀作品为载体，厚植家国情怀；培养学生高尚的道德情操、劳模精神、劳动精神、工匠精神；培养民族自豪感，树立文化自信和积极的人生态度；提高人文素养，进行美育。培养学生文学鉴赏能力，能赏析中外文学经典，掌握相关的语文知识，掌握应用文写作方法、口语表达技巧，提高学生的语文核心素养（语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与）。掌握专升本相关的文学文化常识、语文基础知识，提高学生专升本的应试能力；注重语文学科工具性和人文性的统一，同时强化学生专升本语文知识的学习 为学生学好	教学内容以“理想情感”“山水自然”“职场生活”“文化实践”“专升本基础”等主题为单元，融思想性、科学性、基础性、职业性、时代性、工具性于一体，根据学时安排和专业不同，对教学内容进行重构，通过阅读、鉴赏、实践等形式训练学生的听、说、读、写，提高学生的阅读与理解、表达与交流、信息筛选整合、信息技术应用等能力，在提升学生综合素养的同时着力提升学生专升本的应试能力	讲授和实践	考试	过程性考核50%：实践成绩10%，小组合作10%，课堂成绩10%，作业成绩10%，小论文成绩10%，终结性50%。	32	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
3	01000105	大学英语 1	A	本课程落实立德树人的根本任务，践行语言能力与职业素养并重理念，培养学生的职业精神、文化自信、社会责任感与家国情怀，使学生具有一定的人文素养和跨文化交际意识。教学中，通过听力、口语训练，强化学生在真实场景中的语言交际能力；依托英语语篇的研读，提升逻辑思辨与文本解读能力；借助多样化写作任务指导，锤炼精准表达与规范写作能力。结合专业特点，创设任务情景，利用数字化教学资源，引导学生用英语讲好中国故事，提升学生的综合运用能力。使用信息化平进行自主学习，培养自主学习能力，为未来职业发展和终身学习奠定语言基础。	教学内容为新编实用英语（第五版）综合教程 1 中 Unit1 到 Unit4 四个单元内容，以“职场介绍”、“社交礼仪”、“预约出行”、“守时诚信”为主题，根据学生基础和专业性质，对教学内容进行整合；围绕职场英语交际的需要，对话题细化并进行听、说、读、看、写、译技能的语言训练，将学科核心素养、职场情境、语言学习三者有机结合，在着重夯实英语基础的同时，提升学生对职业使命和职业责任的认知，增强其职业英语技能。	讲授	考查	过程性考核 100%：实践 10%，课堂表现 10%，作业一 20%，作业二 20%，测试 40%	32	2
4	01000106	体育与健康 1	B	以落实立德树人为根本任务，以体育人，增强学生体质为出发点，通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，逐步形成健康文明的生活方式；遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生建立健康的生活方式，培养学生终身体育的习惯。	在篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球、武术、健美操等项目中学生选项学习，项目模块化教学时结合学生专业特点，对教学内容进行优化重构，融思想性、知识性、专业趣味性于一体。冬季根据实际情况开设冰雪相关课程。	讲授和实践	考查	过程性考核 100%： 课堂表现 10% 理论测试 10% 身体素质 30% 运动技能一 25% 运动技能二 25%	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
5	01000131	军事理论课	A	军事课程以国防教育为主线，通过军事教学，使大学生掌握基本军事理论知识，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基础	中国国防、军事思想、世界军事、军事高科技、高技术战争、综合训练等。军事理论讲的主要是有关军队和战争的概念、范畴、原理、原则等的体系。	线上教学+线下讲座	考查	过程性考核 100%：课堂表现 5%，章节视频 25%，作业 20%，课后测验 20%，期末测试 30%。	32	2
6	01000601	军事技能及入学教育	C	使学生训练和掌握基本军事技能，增强国防观念、国家安全意识，加强组织性、纪律性，弘扬爱国主义，集体主义和革命英雄主义精神，磨练意志品质，激发战胜困难的决心和勇气，培养艰苦奋斗、吃苦耐劳的作风，树立正确的世界观、人生观和价值观，提高综合素质。	共同条令教育与训练、射击与战术训练、防卫技能与战时防护训练、战备基础与应用训练。	实训	考查	过程性考 100%： 平时成绩 70% 训练考核 30%	48	3
7	01000103	形势与政策	A	通过运用马克思主义的形势观及其认识分析形势的立场、观点和方法对国内外热点问题做出分析，使学生较为全面系统地掌握有关形势与政策的基本概念、正确分析形势的方法、理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略，使学生形成正确的政治观，学会用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势，理解和执行政策。	紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和	讲授	考查	过程性考核 100%： 线上预习：20% 课堂表现：20% 课堂活动：10% 作业：20% 期末测验：30%	8	0.2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
8	01000134	大学生心理健康教育	A	知识层面：使学生了解心理学的有关理论和基本概念，明确心理健康的标准及意义，了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现，掌握自我调适的基本知识。技能层面：培养学生掌握自我探索技能，心理调适技能及心理发展技能。如学习发展技能、环境适应技能、沟通技能、问题解决技能、 自我管理技能、人际交往技能和生涯规划技能等，做一个健康快乐的大学生。 自我认知层面：帮助学生树立心理健康发展的自主意识，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。	大学生心理健康导论：为心理健康把把脉大学生心理适应：适应大学迎战未来自我意识与培养：遇见更好的自己人格发展与塑造：塑造人格，完善自我。生涯规划与学习心理：方至千里。情绪管理：用理性为情绪护航。意志品质：果断自制，自觉坚持。人际交往与沟通技巧：没有人是一座孤岛。恋爱与性心理：甜蜜的幸福。压力管理与挫折应对：逆风飞翔。生命教育与心理危机干预：珍爱生命，远离危机。	线上教学+线下讲座	考查	过程性考 100%： 小组合作 15%， 作业 15%， 阶段性检测 15%， 课堂表现 20%， 出勤 10%， 期末测试 25%。	32	2
9	01000111	学校安全教育	A	树立现代健康意识，掌握健康管理和健康决策的基本方法,养成文明健康的生活方式；增强安全意识，了解在校期间、日常安全各方面知识；掌握一定自救和应急处置的方法，提高自觉规避、有效应对风险的能力；能够学会自我保护，保护自身安全，不为他人带来安全隐患。	身心健康安全、消防安全、网络安全、毒品安全、实验室安全、公共安全和防灾减灾、人身安全、财产安全、交通安全、运动安全、实习实践和就业安全、性与生殖健康、女生自我保护及防火、防盗、防溺水、防诈骗等方面的安全知识。	线上教学+线下讲座	考查	过程性考核 100%：线下讲座 20%，作业 10%，章节检测 10%，考试 30%，章节学习 30%。	16	1

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
10	01000172	信息技术 2/人工智能	B	通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践，使高等职业教育专科学生的信息素养和信息技术应用能力得到全面提升。 本课程通过丰富的教学内容和多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术，具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。帮助学生全面了解人工智能的基本概念、发展历程、核心技术及其在各领域的应用。同时，本课程还引导学生思考人工智能发展带来的伦理、安全与社会问题，提升其科技素养与人文思辨能力。适合各类专业学生学习，鼓励学生开拓创新，敢于挑战核心技术，培养创业家精神，适应未来智能化时代的职业需求。为未来跨学科融合与创新提供基础。	信息技术 2 课程由图像处理、视频剪辑、python 程序设计、语言模块四个模块组成， 目的是让学生掌握基础的图像处理技能，掌握视频剪辑流程，培养机器思维，实现简单数据处理与自动化任务，为后续的人工智能课程的学习奠定一定的基础。 课程内容涵盖图像处理、视频剪辑、语言模块、智能制造、智能家居、智能物流、智能城市、智能农业、智慧政务等等，这些应用中的技术不仅仅是人工智能，而是包括物联网、云计算、大数据和人工智能在内的新一代信息技术。并结合实际案例探讨AI在医疗、教育、金融、交通等行业的应用与影响。	工作过程系统化	考查	过程性考核100% 每个模块按实践成绩10%，课堂表现10%，课后作业20%，测试20%，终结性考核40%。五部分构成，4个模块的平均成绩为最终成绩。	32	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
11	01000132	大学生职业发展与就业指导 1	B	通过本课程的教学，应达到三个层面的目标。态度层面：树立起职业生涯发展的自主意识，树立积极正确的人生观、价值观和就业观念。知识层面:基本了解职业发展的阶段特点:较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境。技能层面:掌握自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等。	职业规划基础：认知与意识建立，生涯觉醒； 自我探索：认识内在优势与需求；个人特质分析：能力评估，兴趣与职业匹配，价值观澄清，人格与职业适配；发展目标设定：短期与长期目标， 目标分解方法；职业环境探索：链接外部世界，行业与职业认知，政策与市场信息；职业决策与规划：制定行动方案，决策技能培养，生涯规划书撰写。	理实一体化	考查	过程性考核100%：实践10%，课堂表现20%，作业一20%，作业二20%，测验30%。	18	2
12	公共选修课 1		A	根据教务处安排，在选修课明细表中任选 1 门课程。		讲授	考查	过程性考核 100%：平时作业 40%，平时出勤 10%，课堂表现 10%，测试 40%。	32	2
13	06210306	机械基础	A	培养学生对汽车机械结构基础原理的理解和认知，使学生了解机械基础原理在汽车中的应用，掌握汽车主要机械结构中传动机构、轮系传动、轴与轴承、连接机构等机械机构的主要构成、工作原理特性及选择应用方法等内容。	了解机械概念及有关理论，掌握机械传动机构、轮系传动机构、轴与轴承、连接机构的构成与原理，能够结合车辆认知相关各类型机械机构部件，能完成汽车各类型机械机构部件的拆装操作。	理论教学	考试	过程性评价：60%（作业10%课堂学习表现10%，基本功达标40%）期末考试40%	32	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
14	06000301	机械制图及CAD	B	应高等职业学校汽车专业的需求，加强学生的基本功训练，着力于培养应用型汽车专业技术人才所需的读图和基本绘图能力、空间想象和思维能力，为学习后续课程和毕业后从事相关工作打下坚实的基础，培养严谨细致的工作作风，为职业能力发展奠定良好基础。	掌握机械制图的基本知识，正确执行制图国家标准的有关规定，具有一定的读图和绘图能力，掌握正投影法的基本理论和作图方法，能较熟练识读一般常见的零件图和装配图。	理实一体化教学	考试	过程性评价：60%（作业10% 课堂学习表现10%，基本功达标40%） 期末考试40%	64	4
15	06010311	汽车文化与驾驶体验	C	让学生了解汽车发展概况及汽车工业发展史；掌握汽车结构原理与使用方法；掌握汽车外形和色彩要求与选择；熟悉著名汽车公司、名人及品牌、车标含义；了解汽车对社会生活的影响；掌握驾驶的相关法律法规；交通信号的含义；汽车在道路驾驶中的安全文明驾驶知识。培养学生具备团队合作、质量、环保、效率的意识，提高学生探索新知识，主动学习的能力，养成学生主动探索知识获取方法以提高学习效率的习惯。	能够识别各类汽车的能力；熟悉汽车各种操作装置；了解选择汽车的外形和色彩；掌握各著名汽车公司、名人、品牌与车标含义；能分析汽车时尚活动对汽车文化发展的推动作用。掌握驾驶人申请驾照，学习驾驶技能的流程、规定。熟练掌握现代汽车的基本结构。掌握驾驶实际操作技能。	实践教学	考试	过程性评价：60%（作业10% 课堂学习表现10%，基本功达标40%） 期末考试40%	32	2
16		高等数学 1 微处理器原理与应用基础	A	根据汽车专业内容需求实际安排课程教学。		讲授理实一体	考查	过程性评价100%：（作业20%、课堂表现20%、测验成绩20%、期末考核40%）	32	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
		计算机辅助设计（CATIA、MATLAB）								
合 计：									494	33.2

（五）第二学期课程设置表

表 11 第二学期课程设置表

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
1	01000103	形势与政策	A	通过运用马克思主义的形势观及其认识分析形势的立场、观点和方法对国内外热点问题做出分析，使学生较为全面系统地掌握有关形势与政策的基本概念、正确分析形势的方法、理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略，使学生形成正确的政治观，学会用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势，理解和执行政策。	紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。	讲授	考查	过程性考核 100%： 线上预习：20% 课堂表现：20% 课堂活动：10% 作业：20% 期末测验：30%	8	0.2
2	01100106	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	B	《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程目标是本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验； 以马克思主义中国化为重点，全面了解中国特色社会主义 理论体系、邓小平理论、“三个 代表”重要思想、科学发展观的 形成条件和形成过程；全面理解 和掌握邓小平理论、“三个代表”	主要讲授中国共产党把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合产生的马克思主义中国化的重大理论成果，帮助学生理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、是一脉相承又与时俱进的科学体系，引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，坚定“四个自信”。	讲授和实践	考试	过程性考核 60%（学习任务课前任务 20%、课中任务如回答问题、测验等 30%、课后任务如作业 30%；实践考核 20%；所得分数占总成绩 60%。因任课教师课堂组织的不同，个别项目会稍有调整，但总体比例不变。终结性考核 40%	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				重要思想、科学发展观的主要内容；正确认识邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观的历史地位。充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署。						
3	01000116	体育与健康2	B	以落实立德树人为根本任务，以体育人，增强学生体质为出发点，通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，逐步形成健康文明的生活方式；遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生建立健康的生活方式，培养学生终身体育的习惯。	在篮球、排球、足球、乒乓球、网球、羽毛球、武术、健美操等项目中学生选项学习，项目化教学时结合学生专业特点，对教学内容进行优化重构，融思想性、知识性、专业趣味性于一体。 学前专业学生了解幼儿体育特点，教会学生指挥队列队形和规范准确口令，并纳入基本功考核。	讲授和实践	考查	过程性考 100%： 课堂表现 10%，理论测试 10%，身体素质 30%， 运动技能一 25%，运动技能二 25%。	36	2
4	01000113	大学语文 2	B	在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，立德树人，以优秀作品为载体，厚植家国情怀；培养学生高尚的道德情操、劳模精神、劳动精神、工匠精神；培养民族自豪感，树立文化自信和积极的人生态度；提高人文素	教学内容以“专升本文学文化常识”“专升本文言文阅读”“专升本文学写作”“专升本诗词赏析”“文化实践”等主题为单元，融思想性、科学性、基础性、职业性、时代性、工具性于一体，根据学时安排，对教学内容进行重构，训练学生的听、	讲授和实践	考查	过程性考核100%： 实践成绩10%，课堂成30%，作业成绩10%，小论文成绩10%；测试考核40%。	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				养，进行美育。 培养学生文学鉴赏能力，能赏析中国古代文学经典，掌握相关的语文知识，掌握应用文写作方法、口语表达技巧，提高学生的语文核心素养（语言理解与运用、思维发展与提升、审美发现与鉴赏、文化传承与参与）。重点掌握专升本相关的文学文化常识、语文基础知识，提高学生专升本的应试能力；注重语文学科工具性和人文性的统一，同时强化学生专升本语文知识的学习，为学生学好专业课以及终身可持续发展奠定人文基础。	说、读、写，提高学生的阅读与理解、表达与交流、信息筛选整合、信息技术应用等应用能力，提升学生专升本的应试能力。					
5	01000105	大学英语 2	A	本课程落实立德树人的根本任务，践行语言能力与职业素养并重理念，培养学生的职业精神、文化自信、社会责任感与家国情怀，使学生具有一定的人文素养和跨文化交际意识。教学中，通过听力、口语训练，强化学生在真实场景中的语言交际能力；依托英语语篇的研读，提升逻辑思辨与文本解读能力；借助多样化写作任务指导，锤炼精准表达与规范写作能力。结合专业特点，创设任务情景，利用数字化教学资源，引导学生用英语讲好中国故事，提升学生的综合运用能力。使用信息化平进行自主学习，培养自主学习能力，为未来	教学内容为新编实用英语（第五版）综合教程 1 中 Unit5 到 Unit8 四个单元内容，以“生态环境”、“社交活动”“文化交流”、“健康关怀”为主题，根据学生基础和专业性质，对教学内容进行整合；围绕职场英语交际的需要，对话题内容细化并进行听、说、读、看、写、译技能的语言训练，将学科核心素养、职场情境、语言学习三者有机结合，在着重提升学生英语应用能力的同时，提升学生对职业使命和职业责任的认知，增强其职业英语技能。	讲授	考试	过程性考核 50%： 实践 10%，课堂表现 10%，作业一 10%，作业二 10%，平时检测 10%。 终结性考核 50%	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				职业发展和终身学习奠定语言基础。						
6	01000107	信息技术 1	B	通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践，使高等职业教育专科学生的信息素养和信息技术应用能力得到全面提升。 本课程通过丰富的教学内容和多样化的教学形式，帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，了解现代社会信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术，具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。	信息技术课程由基础模块和拓展模块两部分构成。基础模块是必修内容，是专科学生提升其信息素养的基础，包含计算机系统、文档处理、电子表格处理、演示文稿制作、信息检索技术、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任、计算机网络 8 部分内容。 拓展模块是选修内容，是高等职业教育专科学生深化其对信息技术的理解，拓展其职业能力的基础，包含互联网应用、音视频剪辑技术、网络与信息安全、物联网、大数据、云计算、人工智能、虚拟现实等 8 部分内容。	工作过程系统化	考查	过程性考核100% 每个模块按实践成绩10%，课堂表现10%，课后作业20%，测试20%，终结性考核40%。五部分构成，8个模块的平均成绩为最终成绩。	36	2
7	01000138	国家安全教育	A	重点围绕理解中华民族命运与国家关系，践行总体国家安全观。学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当。	国家安全的重要性，我国新时代国家安全的形势与特点，总体国家安全观的基本内涵、重点领域和重大意义，以及相关法律法规。主要包括：政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全以及太空、深海、极地、	线上教学 + 线下讲座	考查	过程性考核 100%：线下讲座 20%，作业 10%，章节检测 10%，考试 30%，章节学习 30%。	18	1

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
					生物等不断拓展的新型领域安全。国家安全各重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。					
8	01000603	劳动教育	B	树立马克思主义劳动观以及劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；培养学生热爱劳动、尊重普通劳动者、珍惜劳动成果的情感和勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；培养学生具备胜任专业工作的劳动实践能力、较强的创新创业能力以及在劳动实践中发现新问题和创造性解决问题的能力；使学生养成良好的劳动习惯。	理论部分：立足时代，感悟劳动精神；奋斗一线，弘扬劳模精神；精雕细琢，传承工匠精神；学有所用，培育创新精神；快乐奉献，投身志愿服务；防患未然，确保劳动安全。 实践部分：以劳动实践周为主开展劳动教育，通过轮流值日、勤工俭学、志愿服务等多种内容和方式达成目标。	讲授和实践	考查	理论部分考核(过程性考核100%： 实践10%，课堂表现20%，作业一20%，作业二20%，测试30%）；实践部分按照劳动教育实施方案考核。	16（劳动实践周内开设8学时理论课其它学时为	1
9	01000109	大学生创新创业教育	B	使学生能够深刻理解创新思维与创新能力的内涵特征，树立与新时代创新要求相适应的观念，掌握创新思维的训练方式方法；全面掌握创业基本知识，科学认知创业活动的特殊性及要素，具备创业的基本能力，包括资源整合、市场营销、计划书撰写、企业开办流程等，树立科学创新创业观，积极投身创新创业实践。	创新意识的认知、创新方法、创业项目的选择及评估、团队建设、企业的法律形式、企业的命名、企业的设立、市场调查、4P 原则、商业模式、计划书的撰写等。	理实一体化	考查	过程性考核 100%： 课堂表现 10% 团队建设 10% 企业设立 10% 市场营销 30% 财务分析 20% 项目路演 10% 成果展示 10%	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
10	公共选修课 2		A	根据教务处安排，在选修课明细表中任选 1 门课程。		讲授	考查	过程性考核 100%： 平时作业 40%， 平时出勤 10%， 课堂表现 10%， 测试 40%。	32	2
11	6000305	新能源汽车构造	B	系统掌握新能源汽车（纯电动、混合动力等）的基本结构与布局形式；深入理解动力电池系统、驱动电机系统、电力电子控制系统（即“三电”系统）的构造、工作原理与特性；熟悉电动化底盘系统（能量回收、电动转向/制动）、轻量化车身结构以及热管理系统的组成与功能；了解智能网联、自动驾驶等新兴技术在新能源汽车上的应用与集成方式。具备识别和辨析新能源汽车各类核心零部件及总成的能力；能够分析“三电”系统之间的能量流、信息流与控制逻辑；掌握高压系统安全操作的基本规范与流程；具备初步的新能源汽车拆装、调试与维护的实践能力；能够利用所学知识对新能源汽车的基本性能进行初步的评价	新能源汽车的类型与发展；整车布置与结构特征；动力电池系统的构造、原理与管理；驱动电机系统的类型、结构与工作原理；电力电子与控制系统（DC-DC、逆变器、整车控制器）的功能与集成；电动化底盘（能量回收制动系统、电动转向系统）的组成与特点；热管理系统（电池、电机、座舱）的架构与工作模式；高压系统组成与安全设计规范；智能网联与自动驾驶技术的基本应用。掌握各类新能源汽车的整体构造与动力传递路线；理解“三电”系统核心部件的结构、特性与相互关系；具备识别主要总成与部件的能力；了解高压安全操作常识与热管理等辅助系统的作用；建立对新能源汽车技术架构的系统性认识。	理实一体化教学	考试	过程性评价60%：（作业10%，课堂学习表现10%，技能考核或模块检测40%） 期末考试40%	72	4

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				与分析。						
12	06010301	电工电子技术	B	实行精讲多练，启发式、讨论式、发现式教学，调动学生学习的积极性；增加实用性、综合性、创造性实验；改革考试内容与方法，加强对学生综合运用所学知识解决问题能力的考核；鼓励学生参加生产和社会实践活动、课外科技活动；充分利用现代教育技术，改善教学方法，提高教学效益和质量，促进教学内容和课程体系改革的深入发展。	掌握基本的汽车电工电子技术理论和技能，其中包括直流电路、正弦交流电路的理论知识和运算基础，掌握磁路和电磁理论的知识，熟悉并掌握汽车常用仪器仪表的使用，能掌握基本半导体元件的特点，了解三极管放大电路、开关电路的特点及在汽车上的应用，了解逻辑代数和运算，掌握数字电路的基础知识等	理实一体化	考试	过程性评价60%：（作业10%，课堂学习表现10%，技能考核或模块检测40%） 期末考试40%	72	4
13	06000307	金工实习	C	金工实习以实践教学为主,学生必须进行独立操作,在保证贯彻教学基本要求的前提下,教学尽可能结合生产进行。 1. 使学生了解机械制造的一般过程,熟习机械零件的常用加工方法,所用主要设备的工作原理和典型机构工夹量具以及安全操作技能。了解机械制造的基本工艺知识和一些新工艺,新技术在机械制造中的应用。 2.完成工程基本训练,为学习后续课程及从事机械设计工作奠	金工实习要求在教师指导下进行钳工、车工、铣工、磨工、铸造、焊接陶艺、钣金、数控各工种实习。以学生独立操作为主，老师现场理论教学和示范讲解为辅。在满足教学基本要求的前提下，尽可能结合生产实际进行教学，学生参与加工工艺分析；在学习和掌握基本操作知识的同时，提倡独立思考、团队协作、开展自主设计并加工出设计样品，以促进学习的针对性、积极性和创新思维的开发，培养学生的动手能力	讲授	考查	过程性评价100%：（课堂表现10%，作业10% 技能考核：40% 测试：40%）	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				定一定的实践基础,同时对零件初步具有进行工艺分析和选择加工方法的能力,在主要工种上应具备有能独立完成简单零件加工制造的实践能力。 3.培养学生的劳动观点,创新精神和理论联系实际的科学作风,初步建立市场,信息,质量,成本,效益,安全,环保等工程意识。						
14		高等数学 2	A	根据汽车专业内容实际安排课程教学。		讲授理实一体	考查	过程性评价100%：（作业20%、课堂表现20%、测验成绩20%、期末考核40%）	32	2
		新能源汽车充电技术								
		Python 程序设计								
合 计：									**494**	**27.2**

（六）第三学期课程设置表

表 12 第三学期课程设置表

序号	课程代码	课程名称	课程类别	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式	学时	学分

							考试考查	成绩评定比例		
1	01000103	形势与政策	A	通过运用马克思主义的形势观及其认识分析形势的立场、观点和方法对国内外热点问题做出分析，使学生较为全面系统地掌握有关形势与政策的基本概念、正确分析形势的方法、理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略，使学生形成正确的政治观，学会用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势，理解和执行政策。	紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。	讲授	考查	过程性考核 100%： 线上预习：20% 课堂表现：20% 课堂活动：10% 作业：20% 期末测验：30%	8	0.2
2	01000310	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	B	《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》是全国普通高等院校政治理论课程中的核心课程。课程基本内容是系统论述习近平新时代中国特色社会主义思想的科学理论体系，通过新时代坚持和发展中国特色社会主义、以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴、坚持党的全面领导、坚持以人民为中心、全面深化改革开放、推动高质量发展、社会主义现代化建设的教育、科技、人才战略、发展全过程人民民主、全面依法治国、建	习近平新时代中国特色社会主义思想，涵盖新时代坚持和发展中国特色社会主义的总目标、总任务、总体布局、战略布局和发展方向、发展方式、发展动力、战略步骤、外部条件、政治保证等基本问题，并根据新的实践对经济、政治、法治、科技、文化、教育、民生、民族、宗教、社会、生态文明、国家安全、国防和军队、“一国两制”和祖国统一、统一战线、外交、党的建设等各方面作出理论概括，全面系统讲授习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容、科学体系	讲授和实践 因为本课程实行走班制模块化上课，每周安排4学时，按上课实际周数授课14周。	考试	过程性考核 60%（学习任务课前任务20%、课中任务如回答问题、测验等30%、课后任务如作业30%；实践考核20%；所得分数占总成绩60%。因任课教师课堂组织的不同，个别项目会稍有调整，但总体比例不变。终结性考核 40%	54	3

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				设社会主义文化强国、以保障和改善民生为重点加强社会建设 、建设社会主义生态文明、维护和塑造国家安全、建设巩固国防和强大人民军队、坚持“一国两制 ”和推进祖国统一、中国特色大国外交和推动构建人类命运共同体、全面从严治党等专题内容的讲授，使大学生通过系统学习、全面掌握和有效运用这一马克思主义中国化时代化最新理论成果，树立正确的世界观、人生观和价值观；使大学生能自觉运用马克思主义的立场、观点和方法，提高分析解决新时代中国特色社会主义建设过程中出现的现实问题的能力；使大学生确立新时代中国特色社会主义的共同理想和信念。	和历史地位，明确习近平新时代中国特色社会主义思想实现了马克思主义中国化新的飞跃，深刻阐明“两个确立 ”的决定性作用。引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，自觉增强“ 四个意识 ”、坚定“ 四个自信 ”、做到“两个维护 ”。				
3	01000117	体育与健康 3	B	以落实立德树人为根本任务，以体育人，增强学生体质，通过学习本课程，学生能够喜爱并积极参与体育运动，学会锻炼身体的科学方法，掌握 1-2 项体育运动技能，提升体育运动能力，提高职业体能水平；树立健康观念，掌握健康知识和与职业相关的健康安全知识，形成健康文明的生活方	在第二学期的基础上，对选定项目的基础理论知识、基本技术、基本战术进一步深化学习并以体育训练、体育比赛为载体，不断提高学生体育运动能力，组织协调能力，强化学生终身体育锻炼意识，最终形成自觉锻炼习惯。根据各系不同专业特点，编排贴近学生专业特点的教学内容，以发挥服务专业课的作用。	讲授和实践	考查	过程性考 100%: 课堂表现 10% 理论测试 10% 身体素质 30% 运动技能一 25% 运动技能二 25%	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				式；遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。培养学生终身体育的习惯。	为今后的职业生涯奠定良好的身体素质基础。 冬季根据气候和实际情况开设冰雪相关课程。					
4	01000603	劳动教育	B	树立马克思主义劳动观以及劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；培养学生热爱劳动、尊重普通劳动者、珍惜劳动成果的情感和勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神；培养学生具备胜任专业工作的劳动实践能力、较强的创新创业能力以及在劳动实践中发现新问题和创造性解决问题的能力；使学生养成良好的劳动习惯。	理论部分：立足时代，感悟劳动精神；奋斗一线，弘扬劳模精神；精雕细琢，传承工匠精神；学有所用，培育创新精神；快乐奉献，投身志愿服务；防患未然，确保劳动安全。 实践部分：以劳动实践周为主开展劳动教育，通过轮流值日、勤工俭学、志愿服务等多种内容和方式达成目标。	讲授和实践	考查	理论部分考核(过程性考核100%：实践10%，课堂表现20%，作业一20%，作业二20%，测试30%)；实践部分按照劳动教育实施方案考核。	16（劳动实践周内开设8学时理论课其它学时为劳动实践学时）	1
5	01000133	中华优秀传统文化	B	在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，立德树人，培育和践行社会主义核心价值观，增强中华文明传播力影响力，坚守中华文化立场，庚续民族血脉，强基固本，守	课程主要讲授中国传统文学、传统哲学、传统技艺、传统建筑、传统书法、传统饮食、传统医药、传统风俗、传统道德等内容，根据学生专业的不同和学时安排对课程内容进行筛选重构。	讲授和实践	考查	过程性考核 100%：实践 10%，课堂表现10%，作业一 20%，作业二 20%，测试 40%。	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				正创新。帮助学生树立文化自信、民族自信，培养民族自豪感、劳动精神、劳模精神、工匠精神，激发学生的爱国情怀，热爱中华优秀传统文化，美育，提升学生的人文素养，提升人文底蕴，为学生学好专业课以及终身可持续发展奠定人文基础。掌握中华优秀传统文化的文化特点、精髓、发展历程。能从历史文化的视角解读当代社会现象，能结合优秀传统文化对专业进行思考，提升鉴赏优秀传统文化的能力，通过文化实践继承弘扬传统文化，将中华优秀传统文化创造性转化和创新性发展，建立新时代的中华文明。					
6	公共选修课 3		A	根据教务处安排，在选修课明细表中任选 1 门课程。		讲授	考查	过程性考 100%： 平时作业 40%， 平时出勤 10%， 课堂表现 10%， 测试 40%。	32	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
7	06110335	汽车专业英语	B	培养学生掌握汽车技术领域的核心英语术语，包括发动机、底盘、电气系统、新能源及智能网联等专业词汇；提升学生阅读英文技术文档（如维修手册、标准规范）的能力；训练基础技术交流与写作技能（如故障描述、报告撰写）；结合行业案例，增强对国际汽车技术动态的理解，为职业发展或深造奠定专业英语应用基础，适应全球化汽车产业需求。	系统学习汽车构造术语（发动机、底盘、电气等）；掌握维修手册、技术标准等专业文献的阅读翻译技巧；训练汽车故障诊断、售后服务等场景的英语交流能力；解析新能源（EV）、智能驾驶（ADAS）等前沿领域英语材料；通过案例分析、模拟实践强化专业英语应用能力，培养符合国际化汽车行业需求的技术沟通技能。	理实一体化教学	考试	过程性评价60%：（作业10%，课堂学习表现10%，技能达标40%） 期末测试40%	36	2
8	06010404	新能源汽车底盘技术	B	通过本课程学习，掌握传动系统、转向系统、行驶系统、制动系 统的结构与基本原理，掌握新能源汽车底盘各系统的作用、构成及常见故障的检测方法，能够按照《车辆维修手册》等操作规程完成底盘各系统结构拆装、维护检测及故障诊断等方面的操作，达到新能源汽车维修岗位底盘系统维修的技术标准。	以实训为导向，项目任务为载体， 通过学习新能源汽车底盘基础知 识、传动系统、转向系统、行驶系 统、制动系统的基本结构、工作原 理、性能及应等方面内容，开展新 能源汽车底盘各系统结构拆装、维 护检查及故障诊断等方面的操作 实训，以“新时代劳动精神和工匠精神 ”的课程思政内容贯穿课程始终，树立良好的职业道德和职业素养。	理实一体化教学	考试	过程性评价70%：（作业10%，技能考核：60%） 结果性评价：30%	72	4

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
9		新能源汽车电气技术	B	通过本课程学习，掌握照明信号、 车窗刮水器、仪表防盗、舒适登 车与起动、暖风空调、热管理系 统等的结构、位置与控制策略。 能够装配与调试照明信号、车窗 刮水器、仪表防盗、舒适登车与启动、暖风空调、热管理系统等。 能够利用检测设备对照明信号、 车窗刮水器、仪表防盗、舒适登 车与起动、暖风空调、热管理系 统等进行性能测试和故障诊断。	以实训为导向，项目任务为载体， 通过学习照明信号、车窗刮水器、 仪表防盗、舒适登车与起动、暖风 空调、热管理系统等方面内容，掌 握照明信号、车窗刮水器、仪表防 盗、舒适登车与起动、暖风空调、 热管理系统等的结构、位置与控制策略。 能够装配与调试照明信号、车窗刮 水器、仪表防盗、舒适登车与启动、 暖风空调、热管理系统等。 能够利用检测设备对照明信号、车 窗刮水器、仪表防盗、舒适登车与 起动、暖风空调、热管理系统等进 行性能测试和故障诊断。	理实一体化教学	考试	过程性评价70%：（作业10%，技能考核：60%） 结果性评价：30%	72	4

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
10	06030402	新能源汽车动力电池系统检修	B	通过本课程学习，了解动力电池分类及性能指标，掌握镍氢蓄电池、磷酸铁锂蓄电池、三元锂蓄电池的结构与基本原理，掌握动力电池管理系统（BMS）作用、构成及常见故障的检测方法，能够按照《车辆维修手册》等操作规程完成动力电池结构拆装、维护检测及故障诊断等方面的操作，达到新能源汽车维修岗位动力电池系统维修的技术标准。	以实训为导向，项目任务为载体，通过学习动力电池基础知识、镍氢电池、磷酸铁锂电池、三元锂电池的基本结构、工作原理、性能及应等方面内容，开展动力电池系统结构拆装、维护检查及故障诊断等方面的操作实训，熟悉、掌握新能源汽车动力电池分类、结构及工作原理，能完成新能源汽车动力电池系统各结构部件的拆装和维修作业，以“新时代劳动精神和工匠精神”的课程思政内容贯穿课程始终，树立良好的职业道德和职业素养。同时贯彻落实“1+X”新能源汽车领域职业技能等级证书考评内容及标准，实现在专业培养的过程中达到职业技能等级证书的取证标准。实现“岗、课、证”的相互融通。	理实一体化教学	考试	过程性评价70%：（作业10%，技能考核：60%） 结果性评价：30%	72	4
11		汽车轻量化技术	A	根据汽车专业内容实际安排课程教学。		讲授 理实一体	考查	过程性评价100%：（作业20%、课堂表现20%、测验成绩20%、期末考核40%）	32	2
		无人机技术								
		燃料电池汽车技术								

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
合 计：									458	26.2

（七）第四学期课程设置表

表 13 第四学期课程设置表

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
1	01000103	形势与政策	A	通过运用马克思主义的形势观及其认识分析形势的立场、观点和方法对国内外热点问题做出分析，使学生较为全面系统地掌握有关形势与政策的基本概念、正确分析形势的方法、理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略，使学生形成正确的政治观，学会用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势，理解和执行政策。	紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。	讲授	考查	过程性考核 100%： 线上预习：20% 课堂表现：20% 课堂活动：10% 作业：20% 期末测验：30%	8	0.2
2	01000108	中华民族共同体概论	A	教育引导学生深入学习贯彻习近平总书记关于加强	《中华民族共同体概论》教材以习近平总书记关于加强和改进民族工作的重要思想为根本遵循，坚持	讲授	考试	过程性考核 60%（大学生讲思政课 30%，	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				和改进民族工作的重要思想，增强“四个与共”的共同体理念，培养堪当民族复兴重任的时代新人。此课程是社会主义核心价值体系教育的重要组成部分，旨在使大学生了解和掌握马克思主义民族理论的基本观点、中国多民族国家的基本国情、中国共产党处理民族问题的基本政策，铸牢中华民族共同体的意义、途径等，从而有助于学生树立马克思主义国家观、民族观、历史观、文化观、宗教观，自觉成为铸牢中华民族共同体意识的宣传者和践行者。	以史带论、论从史出，立足中华民族整体视角，超越传统王朝断代史与各族族别史，从政治经济社会文化等维度，展开跨学科论证，宣传阐释正确的中华民族历史观，推动中华民族现代文明建设，构建中华民族共同体史料体系、话语体系、理论体系，引导学生牢固树立休戚与共、荣辱与共、生死与共、命运与共的共同体理念。			其他实践 20%；课前任务 10%、课堂表现 20%、课后作业 20%） 终结性考核40% 注：“其他实践”根据每学期具体情况设定不同内容，故标注“其他实践”		
3	01000166	大学生职业发展与就业指导2	B	大学生就业指导课程聚焦于帮助学生解决从“校园人”到“职场人”过渡的实际问题，核心内容围绕求职准备、求职技能提升、就业政策解读、面试技巧、职场适应等展开。就业指导课程解决学生	就业形势与政策认知；大学生国家项目就业渠道；面试礼仪技巧；求职准备，从自我定位到材料优化；求职技能提升：从笔试、面试到谈判；就业心理调适与压力管理；特殊就业路径指导，升学与就业；择业与就业权益保障；角色转变与职场定位。	理实一体化	考查	过程性考核100%： 实践10%，课堂表现20%，作业一20%，作业二20%，测验30%。	18	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				“找工作” 的燃眉之急，致力于培养具备终身职业发展能力的 “职场人”。将思想政治教育与就业指导深度融合，引导学生树立正确的择业观，促进学生就业。						
4	公共选修课4		A	根据教务处安排，在选修课明细表中任选 1 门课程。		讲授	考查	过程性考 100%： 平时作业 40%， 平时出勤 10%， 课堂表现 10%，测试 40%。	32	2
5	06030403	新能源汽车驱动电机系统检修	B	通过本课程学习，了解新能源汽车驱动电机基础知识，掌握直流电动机、交流感应电动机、永磁同步电动机、无刷直流电动机、开关磁阻电动机的结构与基本原理，掌握驱动电机控制管理系统作用、构成及常见故障的检测方法，能够按照《车辆维修手册》等操作规程完成新能源汽车驱动电机结构拆装、维护检测及故障诊断等方面的操作，达到新能源汽车维修岗位驱动电机系统维	以实训为导向，项目任务为载体，通过学习驱动电机基础知识，直流电动机、交流感应电动机、永磁同步电动机、无刷直流电动机、开关磁阻电动机的基本结构、工作原理、性能及应等方面内容，开展驱动电机系统结构拆装、维护检查及故障诊断等方面的操作实训，熟悉、掌握新能源汽车驱动电机分类、结构及工作原理，能完成新能源汽车驱动电机系统各结构部件的拆装和维修作业，以“新时代劳动精神和工匠精神”的课程思政内容贯穿课程始终，树立良好的职业道德和职业素养。同时贯彻落实	理实一体化教学	考试	过程性评价70%：（作业10%，技能考核：60%） 结果性评价：30%	72	4

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				修的技术标准。	“1+X”新能源汽车领域职业技能等级证书考评内容及标准，实现在专业培养的过程中达到职业技能等级证书的取证标准。充分实现“岗、课、证”的相互融通。					
6	06030404	新能源汽车整车控制技术	B	通过本课程学习，了解新能源汽车整车控制技术基础知识，掌握新能源汽车整车控制系统的结构与基本原理，掌握新能源汽车整车控制系统作用、构成、性能测试及常见故障的检测方法，能够按照《车辆维修手册》等操作规程完成新能源汽车整车控制系统结构拆装、性能检测及故障诊断等方面的操作，达到新能源汽车维修岗位整车控制系统维修的技术标准。	以实训为导向，项目任务为载体，通过学习新能源整车控制技术基础知识，整车控制系统的基本结构、工作原理、性能测试及故障诊断等方面内容，开展整车控制系统结构拆装、性能测试及故障诊断等方面的操作实训，熟悉、掌握新能源汽车整车控制系统作用、结构及工作原理，能完成新能源汽车整车控制系统各结构部件的拆装、性能测试及常见故障诊断与排除，以“新时代劳动精神和工匠精神”的课程思政内容贯穿课程始终，树立良好的职业道德和职业素养。同时贯彻落实“1+X”新能源汽车领域职业技能等级证书考评内容及标准，实现在专业培养的过程中达到职业技能等级证书的取证标准。充分实现“岗、课、证”的相互融通。	理实一体化教学	考试	过程性评价70%：（作业10%，技能考核：60%） 结果性评价：30%	72	4

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
7	06010412	新能源汽车故障诊断	B	电动汽车维修专业是适应未来汽车产业发展的需要，为配合我国新能源汽车数量的不断增加，培养一批高素质、专业化的电动汽车维修人员而设立。顺应电动汽车的行业性发展趋势，可以推断电动汽车维修专业性人才需求量将十分巨大，而传统型汽车维修人员也不得不接受这方面的专业培训，以适应电动汽车维修市场的需求。	在各种新能源汽车的技术路线中，以混合动力和纯电动汽车和燃料电池汽车为代表的电动汽车已成为未来新能源车发展的主要方向，其检测与维修技术必将是未来汽车发展的高速增长点。	理实一体化教学	考试	过程性评价70%：（作业10%，技能考核：60%） 结果性评价：30%	72	4
8		汽车制造工艺技术	B	依据安全操作规范要求，按照工艺文件利用检测设备对冲压件质量进行检测。 依据安全操作规范要求，按照工艺文件利用检测设备对电阻点焊焊接、气体保护焊焊接质量进行检测。 依据安全操作规范要求，按工艺文件利用检测设备检测对涂装件的涂膜质量进行检测。依据安	了解汽车覆盖件冲压工艺、汽车车身焊接工艺、汽车涂装工艺等基础知识，总装车间生产工艺流程。掌握冲压铸造模具、钢板模具知识，掌握车身电阻点焊、气体保护焊等焊接基本原理及质量检验方法，掌握汽车底漆、面漆的喷涂工艺和汽车总装工艺设计原则。能够检验冲压件、焊接件、涂装件的质量缺陷。能够编制总装工艺技术文件，能够利用专用工具对新能源汽车整车	理实一体化教学	考查	过程性考100%： （平时作业20%， 课堂学习表现20%，技能考核60%）。	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				全操作规范要求按照工艺文件利用高压绝缘拆装工具对汽车整车及关键零部件进行装配与调试。	及关键零部件进行装配与调试					
9		新能源汽车试验技术	B	依据编制试验项目要求和标准，使用相关试验设备和软件，完成新能源汽车整车及关键零部件试验台架搭建，进行汽车性能试验、数据采集与分析	掌握汽车新能源试验分类，国家与行业新能源汽车试验标准。掌握新能源汽车试验设备安全操作与使用方法，能够搭建试验台架，对新能源汽车整车及关键零部件进行性能试验。掌握新能源汽车试验数据采集、处理与分析方法，能够对采集数据进行分析与处理	理实一体化教学	考查	过程性考100%：（平时作业20%，课堂学习表现20%，技能考核60%）。	36	2
10		二手车鉴定评估	B	系部根据实际教学情况完成规定内容。		讲授	考查	过程性评价100%：（课堂学习表现20%、测验成绩30%、期末成绩50%）	32	2
		人工智能技术及应用							32	2
		汽车生产与质量管理								
		智能网联汽车概论								
合 计：									**446**	**26.2**

（八）第五学期课程设置表

表 14 第五学期课程设置表

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
1	06010419	岗位实习	C	根据企业实际岗位特点，使学生树立职业劳动价值、劳动精神、劳模精神和工匠精神。 具备新能源汽车整车和零部件制造、新能源汽车售后技术服务与充换电服务等企业岗位技能等方面的基础工作能力。 系部根据校企合作及岗位能力培养需要的实际教学情况进行安排，不少于 7 周岗位实践。	在教学集中实习的基础上，利用顶岗实习开展劳动教育，职业精神教育，享受创造的快乐，理解劳动的价值，向产业工人学习，学习劳模精神、劳动精神、工匠精神，成为热爱劳动的技能人才。为升学就业打基础。 系部和实习企业共同对实习学生开展职业教育教学工作，开展专业职业技能教育、职业道德、企业文化和安全生产等方面的岗前培训教育，按照新能源汽车整车和零部件制造、研发企业典型工作任务，新能源汽车售后技术服务与充换电服务企业典型工作任务确定具体岗位实习内容。	岗位实践	考查	实习报告 100%	336	14
2	06050410	汽车制造工艺技术 2	C	能够在校内实训中心或企业车间，在指导教师带领下，安全、规范地完成至少 1-2 项典型工艺的基本操作（如点焊、螺栓紧固、涂胶、简单装配等）。能够运用工艺知识，初步分析生产现场常见的工艺质量问题（如焊接缺陷、装配干涉、尺寸偏差等），并提出基本的解决思路。	在实训企业完成安全教育学习、冲压工艺实践、焊接工艺实践、涂装工艺实践、总装工艺实践。	岗位实践	考查	实践报告 100%	36	2
3	06050411	新能源汽车试验技术2	C	本实习课程是车辆工程、新能源科学与工程、 自动化等相关专业的重要实践教学环节。它立足于新能源汽车产	能在工程师指导下，严格按照试验规范（Test Specification）操作设备，完成指定的试验任务，如电池包充放电循环、电机 MAP 图测试、整车能耗测试等。	岗位实践	考查	实践报告 100%	36	2

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
				业对测试人才的迫切需求，在学生掌握了《电动汽车技术》、《电池技术》、《电机与控制》等理论基础后，将其送入企业研发或测试中心的核心岗位，通过真岗实干，深度掌握新能源汽车“三电”系统及整车的试验验证方法、流程与标准。	能够使用专业软件（如 CANoe, INCA, MATLAB/Simulink, AVL Concerto 等）采集和读取数据，并进行基本的处理、分析和可视化，撰写规范的试验报告。					
4	01000103	形势与政策	A	通过运用马克思主义的形势观及其认识分析形势的立场、观点和方法对国内外热点问题做出分析，使学生较为全面系统地掌握有关形势与政策的基本概念、正确分析形势的方法、理解政策的途径及我国的基本国情、党和政府的基本治国方略，使学生形成正确的政治观，学会用马克思主义的立场、观点和方法观察分析形势，理解和执行政策。	紧密围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，把坚定“四个自信”贯穿教学全过程，主要讲授党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。	讲授	考查	过程性考核 100%： 线上预习：20% 课堂表现：20% 课堂活动：10% 作业：20% 期末测验：30%	8	0.2
				培养学员掌握智能制造场景下的设备互联、数据采集与分析技术，提升其在汽车行业的数字化应用能力。课程聚焦传感器技术、工业通信协议（如 OPC UA、 MQTT）、边缘计算及云平台集成，帮	主要内容包括传感器与数据采集技术、工业通信协议（如 OPC UA、 MQTT）、边缘计算、云平台集成及工业大数据分析。课程要求学员掌握设备互联架构设计，能够部署智能监测系统，实现生产			任务学习完成度 100%		

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
5	06110342	工业物联网	A	助学员构建智能监测、预测性维护等解决方案。通过理论与实践结合，使学员具备工业物联网系统部署与运维能力，推动企业实现生产流程优化、能效提升与智能化转型。	数据可视化与预测性维护。通过案例实操，培养学员运用 IIoT 技术优化生产流程、提升设备能效的能力，并具备网络安全意识，确保工业物联网系统的可靠性与安全性。	线上	考查		0	0
6	06110343	生产与运作管理	A	培养学员掌握制造业生产系统的规划、组织与控制方法，重点涵盖精益生产、供应链管理、产能规划及质量控制等核心内容。通过理论与实践结合，帮助学员提升生产效率优化、成本控制及资源协调能力，使其能够运用现代管理工具（如 ERP、JIT）解决实际问题，最终实现企业运营效率最大化与可持续发展目标。	主要内容包括生产系统设计、产能规划、精益生产、供应链管理、库存控制、质量管理和生产调度。课程要求学员掌握生产流程优化方法，熟悉 ERP、JIT 等工具的应用，能够进行成本分析和效率评估。通过案例研讨与实践训练，培养学员解决实际生产问题的能力，并具备运用数字化手段提升运营效率的思维，以适应智能制造时代的管理需求。	线上	考查	任务学习完成度 100%	0	0
合 计：									440	18.2

（九）第六学期课程设置表

表 15 第六学期课程设置表

序号	课程代码	课程名称	课程类别	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式	学时	学分

							考试 考查	成绩评定比例		
1	06010419	岗位实习	C	根据企业实际岗位特点，使学生树立职业劳动价值、劳动精神、劳模精神和工匠精神。 具备新能源汽车整车和零部件制造、新能源汽车售后技术服务与充换电服务等企业岗位技能等方面的基础工作能力。 系部根据校企合作及岗位能力培养需要的实际教学情况进行安排，不少于 19 周岗位实践。	在教学集中实习的基础上，利用顶岗实习开展劳动教育，职业精神教育，享受创造的快乐，理解劳动的价值，向产业工人学习，学习劳模精神、劳动精神、工匠精神，成为热爱劳动的技能人才。为就业打基础。 系部和实习企业共同对实习学生开展职业教育教学工作，开展专业职业技能教育、职业道德、企业文化和安全生产等方面的岗前培训教育，按照新能源汽车整车和零部件制造、研发企业典型工作任务，新能源汽车售后技术服务与充换电服务企业典型工作任务确定具体岗位实习内容。	岗位实践	考查	实习报告 100%	240	10
2	06110340	职业素养与安全	A	培养从业人员具备高度的职业道德、团队协作能力和责任意识，同时强化安全生产理念与实践技能。通过系统学习行业规范、安全操作流程及应急处理措施，提升员工对车辆制造、维修及驾驶过程中潜在风险的识别与防范能力，确保工作场所安全。课程还注重培养环保意识	职业道德、安全生产法规、标准化操作流程、风险识别与应急处理、团队协作及客户服务意识等。课程要求学员掌握行业安全规范，熟练运用防护设备，遵守作业标准，并具备事故预防与应急处置能力。同时强调责任意识、环保理念及持续学习能力，确保在生产、维修及服务环节中保障人身安全与车辆质量。通过理论培训、实操演练及案例分析，培养高素质、高安全意识的专业人才，满足汽车行业高质量	线上	考查	任务学习完成度 100%	0	0

序号	课程代码	课程名称	课程类别（A、B、C）	课程目标	主要内容及要求	教学模式	考核评价方式		学时	学分
							考试考查	成绩评定比例		
3	06110341	环保与废弃物管理	A	培养学员树立可持续发展理念，掌握汽车行业废弃物分类、回收及无害化处理的核心技术，确保符合国家环保法规要求。课程旨在提升学员对危险废弃物（如废机油、电池、漆渣等） 的安全处置能力，优化资源循环利用流程，减少环境污染。通过理论教学与实操训练，帮助学员建立绿色生产意识，推动企业实现低碳化、清洁化运营，最终达到降低环境风险、提升企业社会责任形象的目标。	涵盖汽车行业废弃物分类标准（如危险废物、可回收物、一般固废）、环保法规（如《固废法》）、废弃物减量化技术、资源化处理工艺（如废油再生、金属回收）及污染防控措施。课程要求学员掌握废弃物生命周期管理方法，熟练运用分类收集、暂存运输及合规处置流程，具备危废识别标签、台账登记及应急预案制定能力。通过案例分析与实操演练，培养学员将绿色生产理念融入维修、制造等环节，确保企业符合 ESG（环境、社会、治理）标准，实现经济效益与环境效益双赢。	线上	考查	任务学习完成度 100%	0	0
4	06010420	毕业设计	A	系部根据专业岗位能力培养需要的实际教学情况进行安排，不少于 1 周毕业设计。		毕业设计	考查	毕业设计 100%	144	6
合 计：									384	16

要求：教学进程总体安排是对本专业技术技能人才培养、教育教学实施进程的总体安排，是专业人才培养模式的具体体现，学校应尊重学生的学习规律，科学构建课程体系，注重公共基础课程与专业课程的衔接，优化课程安排次序，明确学期周数分配，科学编制教学进程安排表。

九、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、教学评价、质量管理等方面，应满足培养目标、人才规格的要求，应该满足教学安排的需要，应该满足学生的多样学习需求，应该积极吸收行业企业参与。

（一）师资队伍

1.总体情况

本专业现有专兼职教师 29 人，专职教师 26 人，兼职教师 3 人，其中聘任教师 1 人。

年龄结构：30 岁以下 11 人， 占总人数 37.9%；31-40 岁之间的 9 人， 占总人数的 31%；41-50 岁之间的 5 人， 占总人数的 17.3%；50 岁以上的 4 人， 占总人数的 13.8%。

学历结构：硕士研究生 10 人， 占 34.5%；本科 19 人， 占 63.5%。

职称结构： 副高及以上 4 人， 占 13.8%；讲师 7 人， 占 24%；助讲及以下 18 人，占 62.2%。

系主任赵玉林为呼伦贝尔市首批中等职业教育专业学科带头人。

专业带头人情况：玉贾华，男，蒙古族，中共党员。1991年毕业于内蒙古师范大学物理系物理教育专业，教授。国家职业技能鉴定电工考评员， 2008 年被评为呼伦贝尔市优秀教师，多次获得学校优秀教师、先进工作者等称号。2009 年参加自治区骨干教师培训。在多年的教学工作中，曾担任电工电子、汽车驾驶、物理、数学、计算机网络基础、计算机组装与维护等课程。积极进行行动导向教学法的研究和实践，并制定汽车检测与维修技术专业人才培养方案,引导基于工作过程系统化教学改革。

3.骨干教师情况

系内现有骨干教师 10 人， 占 34.50%。

4.“双师型”教师情况

系内现有初级“双师型”教师 6 人，中级“双师型”教师8 人

5.聘任兼职（校外）教师情况

系内聘任校外兼职教师 2 人，其中企业实践指导教师 1 人。

（二）教学设施

1.校内实践教学条件

现有新能源汽车实训室、整车实训室、电工电子实训室、底盘拆装实训室、汽车电

器实训室、发动机实训室、模拟驾驶实训室、电气一体化实训室、底盘一体化实训室、模拟实训室、焊接实训室、发动机拆装实训室、综合检测实训室等十几个实训室，能够充分满足专业教学和学生实践的需要。

2.校外实践教学条件

为了促进产教融合，提高教学水平，交通与智能制造系与扎兰屯市鑫仕达汽车贸易有限公司、扎兰屯市骏通汽车销售有限责任公司（一汽大众4S店）、呼伦贝尔永盛达汽车服务有限公司、北京福田（戴姆勒）汽车有限公司、浙江金华零跑汽车有限公司、长城汽车有限公司、天津爱旭太阳能科技有限公司、重庆长安汽车股份有限公司北京长安汽车公司、奇瑞汽车股份有限公司鄂尔多斯分公司、均豪不动产管理（集团）股份有限公司签订了校企合作协议，上述企业成为我系校外实训基地，为学生实训和教师下企业实践奠定了基础，依托国有大型汽车制造企业，结合“ 中国制造 2025+德国4.0 ”的发展现状及岗位要求，深化推进专业学生企业实践实习教学改革，积极为“ 中国制造2025 ”服务，为提高交通与智能制造系毕业生的就业能力和层次奠定了基础。

（三）教学资源

教学资源能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施和社会服务需要。严格执行国家和省（区、市）关于教材选用的有关要求，健全本校教材选用制度，定购和选用“高职院校十三五规划教材 ”。根据需要积极组织编写校本教材，开发教学资源。

将逐步建立教学数字化素材资源库，建立案例库、试题库，在所有多媒体教室能够共享。现已完成专业基础课模块的试题库编制工作，试题库系统平台已正式运行，为学生的单元测试和模拟测试提供了有力的扶持，教学资源库和案例库等教学资源平台正在建设中。

（四）教学方法

指导教师依据专业培养目标、课程教学要求、学生能力与教学资源，采用适当的教学方法，以达成预期教学目标。倡导因材施教、因需施教，鼓励创新教学方法和策略，采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）教学评价

对学生的学业考核评价内容应兼顾认知、技能、情感等方面，评价应体现评价标准、

评价主体、评价方式、评价过程的多元化，如观察、口试、笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等评价、评定方式。加强对教学过程的质量监控，改革教学评价的标准和方法。

（六）质量管理

1.教学管理制度

在学院教务处制订的相关教学管理制度的基础上，根据交通与智能制造系的实际情况，对相关制度进行了细化和补充，形成了交通与智能制造系教学管理制度汇编，指导和规范教学工作的正常运行，主要包括教学管理岗位职责、课程设置标准、教学日常规范、课堂管理制度、学生成绩管理制度、教学督导检查制度等方面。

2.组织保障

在学院的领导和教务处的统筹管理下，交通与智能制造系成立以主任和教学副主任及教学科研办公室为主体的教学管理机构，教学科研办公室和各教研室主任明确分工，协调系部教学工作的正常运行，在全体教师参与下，形成常规教学监督管理机制，由教学副主任负责教学工作的落实，系主任负责教学工作的整体安排和教学资源的统筹。

3.质量保障

院系应建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完善课堂教学、教学评价、企业认识实习(集中教学实习）、顶岗（跟岗）实习、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，通过教学设施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

系部要完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与汽车企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课、课堂技能竞赛等教研活动。

建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校生毕业水平、毕业生就业情况等信息进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

专业教研组织要充分利用评价分析结果有效改进专业教学，针对人才培养过程中存在的问题，进行诊断与改进，持续提高人才培养质量。

（七）专业建设指导委员会组成及职责

1.专业建设指导委员会组成

表 16 专业建设指导委员会组成

序号	姓名	职务	工作单位及职务	职称
1	赵玉林	主任	扎兰屯职业学院交通与智能制造系党总支书记	高级讲师
2	贾玉华	委员	扎兰屯职业学院交通与智能制造系教师	教授
3	刘志军	委员	呼伦贝尔职业技术学院汽车教研室	教授
4	周永海	委员	扎兰屯市鑫仕达汽贸有限责任公司	高级经理人评估师
5	丁玉刚	委员	扎兰屯骏通汽车销售有限公司	总经理
6	王志强	委员	扎兰屯职业学院交通与智能制造系教师	教授
7	王桂玉	委员	北京福田戴姆勒汽车有限公司	人力资源经理
8	肖健	委员	扎兰屯职业学院交通与智能制造系副主任	副教授
9	林柏辉	委员	扎兰屯职业学院交通与智能制造系教研室主任	讲师
10	郭立平	委员	扎兰屯职业学院交通与智能制造系教研员	讲师、工程师

2.专业建设指导委员会职责

（1）组织专业建设、改革、发展的研究，提出人才培养目标、人才培养模式、专业设置调整的建议、意见和发展规划。

（2）为制订和修改专业教学计划、编制专业主干课程教学大纲和实践课教学大纲、调整课程结构提供指导性意见、建议。

（3）定期开展专业咨询研讨会，研究讨论本专业在地方经济建设中的新发展、新动向、新课题；行业和企业对专业设置、人才培养模式、课程设置、教学内容、实践教学、专业教学改革等方面的意见和建议，研究提出改进措施。

（4）指导、协助系内外实验实训基地建设。积极提供校外实习场所及推荐兼职工程技术人员到学院讲课。积极开展本专业科技信息方面的讲座，指导、协调产学结合、校企合作，逐步实现专业建设的校企合作和工学结合。

（5）指导本专业制订自编教材规划，负责自编教材的编审和评价工作，对教材的选用提出意见和建议。

（6）为本专业师资队伍建设提出指导意见和建议。

（7）指导、提升实习实训指导教师教育教学技能，提高教学质量，为本专业双师素质教师的培养提出指导意见和建议。

（8）对本专业教育教学研究课题进行立项推荐、审议和指导；按照规定程序，参与对科研成果的评审、验收和鉴定工作。

（9）加强同行业、企业的联系，推进校企合作、“订单培养”，建立和完善校企双赢的长效合作机制。

（10）审议新设专业的可行性研究、培养目标、培养方案、实习实训课程大纲等文件资料。

（11）研究本专业人才培养中的突出问题，并探讨制定解决方案。

（12）通过校企合作共同开展科研与科技开发。

（13）为毕业生提供就业信息及就业指导。开展毕业生追踪调查，分析、评价教学质量。反馈毕业生就业情况，对人才培养模式提出意见和建议。

（14）完成学院教学工作委员会委托的其他工作。

十、毕业要求

学生在规定年限内，参与学院和专业规定的各项学习活动，获得相应课程学分；劳动实践教育、美育教育、健康教育、体育健康测试、专业基本功达到合格及以上；积极参加第二课堂活动并取得相应学分；能完成专业要求的专业实践活动和社会实践活动；表现良好，没有警告以上的处分；达到专业人才培养方案预定的知识、能力和素质的三维培养目标；毕业论文及答辩达到及格及以上；同时，学生在校期间需取得与本专业相关的证书1项及以上，予以毕业。

表 17 毕业标准和要求

序号	项 目 名 称	项 目 要 求	开设部门
1	应修学分	在学制规定的年限内修完全部必修课程和相关选修课程，取得 146 学分，并且取得第二课堂成绩 4 学分方可毕业。	教务处
2	劳动实践教育	完成五个学期的劳动实践教育，鉴定为合格及以上等级。	交通与智能制造系
3	美育教育	修满公共选修课表中其中一门美育课程，鉴定为合格及以上等级。	公共基础教学部

4	健康教育	完成大学体育及大学生心理健康教育相关课程，鉴定为合格及以上等级。	公共基础教学部
5	体育健康测试	成绩达到 50 分以上	公共基础教学部
6	专业基本功	完成规定的专业技能达标项目，获得合格等级及以上。	交通与智能制造系
7	第二课堂活动	积极参加第二课堂活动并取得 4 学分及以上。	学生处
8	专业实习实践	按规定完成企业认识实习（集中教学实习）、岗位实习，鉴定为合格及以上等级。	交通与智能制造系
9	日常行为规范	毕业时没有警告以上（含警告）的处分记录。	学生处
10	相关证书	学生须在毕业前取得与本专业相关的证书 1 项及以上（如：汽车机械维修工、汽车电器维修工、高低压电工证等）	交通与智能制造系
11	毕业论文及答辩	论文及答辩分为：优秀、良好、及格、不及格。（等级评定标准：优秀：（＞ =90）； 良好：（＞ =80 且＜90）； 中等：（>=70 且＜80）；及格：（ ＞=60 且＜70）； 不及格：（＜60） 。论文总成绩=指导教师评阅成绩 40%+答辩成绩 60% ）	交通与智能制造系

表 18：毕业论文答辩成绩评分表

论文题目				
一级指标	**二级指标**	**具体要求**	**分值**	**得分**
专业水平（30）	符合专业人才培养目标	是否与本专业人才培养目标完全吻合	10	
	具有实际应用价值	是否对学生实践发展有很大的促进作用	10	
	符合行业市场动态	是否符合本专业对应行业的发展趋势	10	
论文写作能力（20）	格式	符号统一，编号齐全，图表完备、整洁、准确，符合格式规范及要求；论文各构件齐全、格式正确	10	
	结构	布局合理，段落规范，层次清楚，结构严谨	5	
	文字	文字通顺、规范，语言准确、简洁、严密，表达能力强	5	

综合应用能力（10）	综合应用文献资料能力	查阅文献有一定的广泛性；能独立查阅文献和搜集资料	5	
	综合应用技术、工具能力	设计中综合应用了较多技术或工具，并能独立完成	5	
解决问题能力（20）	分析问题能力	有清晰的思路、恰当的方法，能全面地分析问题及原因	10	
	解决问题能力	能根据论文的结论提出完整的解决方案能力	10	
答辩表达能力、遵守纪律情况（20）	语言运用、实践操作	答辩时，能简明正确阐述内容，思路清晰；回答问题准确、深入，有自己的见解，有应变能力，有较强实践操作能力	10	
	遵守纪律、学习态度	按期圆满完成规定的任务，按时与指导教师沟通，按时提交毕业设计材料	10	
答辩组成员签字： 时间：			总分	

十一、X 证书与学历专业（课程）之间的转换

表 18 X 证书与学历专业（课程）转换规则表

证书名称	证书等级	颁证机构	专业名称及代码	学历层次	院校名称	证书课程名称	证书课程学分	备注
汽车运用与维修职业技能等级证书	中级	北京中车行高新技术有限公司职业教育培训评价组织	新能源汽车技术（460702）	高职	扎兰屯职业学院	06010413 汽车安全和舒适系统检修	2 学分	
汽车运用与维修职业技能等级证书	中级	北京中车行高新技术有限公司职业教育培训评价组织	新能源汽车技术（460702）	高职	扎兰屯职业学院	06030401 新能源汽车构造原理与维修	2 学分	两门课程任选其一
						06030407 新能源汽车维护作业	2 学分	
汽车运用与维修职业技能等级证书	中级	北京中车行高新技术有限公司职业教育培训评价组织	新能源汽车技术（460702）	高职	扎兰屯职业学院	06030402 新能源汽车动力电池系统检修	2 学分	根据证书认证模块对应转换课程学分
						06030403 新能源汽车驱动电机系统检修		
电动汽车高电压系统评测与维修职业技能等级	中级	北京新能源汽车股份有限公司	新能源汽车技术（460702）	高职	扎兰屯职业学院	06030404 新能源汽车整车控制技术	2 学分	

证书								

十二、各类大赛获奖与学历专业（课程）之间的转换

表 19：各类大赛获奖与学历专业（课程）之间的转换

赛项类别	等级	颁证机构	专业名称及代码	学历层次	院校名称	获奖名称	证书课程学分	备注
创新创业类大赛	优秀及以上	内蒙古自治区级及以上奖项	汽车检测与维修技术（500211）	高职	扎兰屯职业学院	自治区级优秀奖及以上奖项	2 学分	学生获得的创新创业类及其他大赛获得的自治区级及以上奖项，可抵公共选修课 2 学分，累计不超过4学分。
挑战杯类	优秀及以上	内蒙古自治区级及以上奖项	汽车检测与维修技术（500211）	高职	扎兰屯职业学院	自治区级优秀奖及以上奖项	2 学分	
学生职业技能大赛类	优秀及以上	内蒙古自治区级及以上奖项	汽车检测与维修技术（500211）	高职	扎兰屯职业学院	自治区级优秀奖及以上奖项	2 学分	
教师能力大赛类（参与学生）	优秀及以上	内蒙古自治区级及以上奖项	汽车检测与维修技术（500211）	高职	扎兰屯职业学院	自治区级优秀奖及以上奖项	2 学分	
其他自治区级大赛	优秀及以上	内蒙古自治区级及以上奖项	汽车检测与维修技术（500211）	高职	扎兰屯职业学院	自治区级优秀奖及以上奖项	2 学分	