

云南师范大学继续教育学院高等学历继续教育 各专业培养目标及课程设置

(2024 级开始使用)

(2024.4 修订版)

目 录

1. 教育学（函授 专升本）	1
2. 学前教育（函授 专升本）	2
3. 小学教育（函授 专升本）	3
4. 应用心理学（函授 专升本）（2024 年拟新增招生专业）	4
5. 汉语言文学（函授 专升本）	5
6. 英语（业余 专升本）	5
7. 计算机科学与技术（函授 专升本）	7
8. 人工智能（函授 专升本）	8
9. 会计学（函授 专升本）	9
10. 行政管理（函授 专升本）	10
11. 法学（函授 专升本）	11
12. 动画（业余 专升本）	12
13. 教育学（函授 高起本）	13
14. 学前教育（函授 高起本）	14
15. 汉语言文学（函授 高起本）	15
16. 人工智能（函授 高起本）	16
17. 数据科学与大数据技术（函授 高起本）	17

根据我校《高等学历继续教育人才培养方案（2024版）》（2024级开始使用），各专业的培养目标和课程设置如下：

专科起点本科

1. 教育学（函授，专升本，学制3年，专业代码040101）

培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展的掌握本专业所需的教育科学理论素养，具有创新精神和较强社会适应性，能胜任中小学及各级各类学校教育教学、教育科研、行政管理和其他教育工作的专门人才。

课程设置：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括教育原理、教育心理学、中国教育史、外国教育史、教育哲学、现代教育技术学、课程与教学论、德育原理、教育测量与评价、中小学心理健康教育、班主任工作与班级管理、教师职业道德与教育法规、教育科研方法等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于2门），可选课程包括教师口语技能训练、有效教学、教师礼仪、多媒体课件制作、教育影片赏析、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校

统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、教育实习、入学教育、毕业教育等。

2. 学前教育（函授，专升本，学制3年，专业代码040106）

培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展的，掌握学前教育基本理论与基本知识及学前教育基本技能与现代化教育手段，具有创新精神与较强社会适应性，从事学前教育工作的专门人才。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括教育原理、普通心理学、幼儿园课程、学前教育测量与评价、幼儿园教育教学活动设计与案例分享、学前比较教育、幼儿园游戏、中外学前教育史、学前儿童心理健康教育、学前教育科研方法、学前儿童社区与家庭教育、幼儿园组织与管理等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于2门）：可选课程包括教育统计学、学前教育心理学、学前教育原理、学前卫生学、发展心理学、学前教育政策文件解读、儿童行为的诊断与矫治、儿童文学、基本乐理与视唱、儿童舞蹈创编、学前儿童发展科学、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、教育实

习、入学教育、毕业教育等。

3. 小学教育（函授，专升本，学制3年，专业代码040107）

培养目标：本专业培养德、智、体全面发展的有理想、有道德、有文化、守纪律的小学教师。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括教育心理学、小学教育学、中国语言文学基础、初等数学基础、小学教育科学研究、教师职业道德与法规、小学数学教学研究、小学语文教学研究、小学科学教育、人类与社会、教育评价学、小学班队管理等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于3门）：可选课程包括小学英语教学研究、课程与教学论、教育哲学、教育经济学、教育技术学、中外教育名著选读、小学心理健康教育、教师口语与礼仪、中国教育史、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、教育实习、入学教育、毕业教育等。

4. 应用心理学（函授，专升本，学制3年，专业代码071102）

培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展，具有科学精神、人文素养和社会责任感，具备基本的心理学理论和专业知识，了解基本研究方法，能在指导下开展心理学应用实践工作，身心素质良好，具有职业精神的应用心理学专门人才。学生毕业后能够在社会各领域从事与心理学相关的教学、管理、测评、咨询、营销、广告等工作，未来能够成长为优秀的社会心理服务人才、心理健康教师、人力资源管理与测评人才。

课程设置：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括普通心理学、心理统计与应用、发展心理学、心理测量、社会心理学、心理学研究方法、教育心理学、人格心理学、变态心理学、组织管理心理学、心理健康教育、心理咨询概论；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于3门）：可选课程包括心理辅导活动设计、心理健康课设计及教学、应急与危机心理干预、人力资源开发与管理、招聘与人才测评、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、教育实习、入学教育、毕业教育等。

5. 汉语言文学（函授，专升本，学制3年，专业代码050101）

培养目标：专业培养德、智、体全面发展的有理想、有道德、有文化、守纪律的普通中等学校及中专职业学校的语文教师。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括现代汉语专题、古代汉语专题、中国古代文学史、中国现代文学史、外国文学史、语言学概论、美学原理、比较文学、民间文学等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于3门）：可选课程包括《论语》导读、《诗经》导读、修辞学、文字学、唐诗宋词研究、中国古代散文与小说研究、外国文学名著鉴赏、西方文学与文化、教育学、心理学、语文课程标准与语文教学、语文教学案例研究、马列文论、学术论文写作、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、教育实习、入学教育、毕业教育等。

6. 英语（业余，专升本，学制3年，专业代码050201）

培养目标：本专业以培养合格的中学英语教师和复合型人才为宗旨，既重视培养学员的思想道德素质、业务素质、文化素质和心

理素质，以及学员知识结构的系统性和整体性，又注重培养学员的实际工作能力，使他们在具备扎实的英语基本功的基础上掌握现代语言教学的基本理论。既具备较强的英语语言表达能力和教学、科研能力又具备较强的英语交际能力，成为德、智、体、美全面发展的有理想、有道德、有文化、有纪律的新型的中学英语教师和能适应经济建设和社会发展需要的英语专门人才。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括高级英语、高级英语阅读、英语视听说、第二外语、语言学导论、英语文学导论、笔译理论与实践、口译理论与实践、学术写作与研究方法、英语学科教学设计、英语课程标准与教材分析等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于4门）：可选课程包括英语演讲与辩论、英国文学史及选读、美国文学史及选读、二语习得概论、英语国家社会与文化、英语测试理论与实践、跨文化交际、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、教育实习、入学教育、毕业教育等。

7. 计算机科学与技术（函授，专升本，学制3年，专业代码 080901）

培养目标：专业培养德、智、体等方面全面发展，掌握数学与自然科学基础知识以及计算机、网络与信息系统相关的基本理论、基本知识、基本技能和基本方法，具有较强的专业能力和良好的综合素质，能胜任计算机科学研究、计算机系统设计、软件开发与应用、网络建设与维护等工作的高级专门人才。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括WPS办公软件应用、数据结构、计算机组成原理、Linux操作系统、计算机网络、网页设计与制作、Java语言程序设计、编译原理、算法设计与分析、嵌入式系统原理与实践、MySQL数据库、1+X智能计算-中级等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于2门）：可选课程包括Java Web程序设计、鸿蒙移动应用开发（1+X初级）、移动应用软件开放（Android）、HarmonyOS应用开放、华为人工智能工程师初级课程、华为大数据工程师初级课程、华为物联网工程师初级课程、华为数通工程师初级课程、华为云计算工程师初级课程、华为云服务工程师初级课程、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、专业实习、入学教育、毕业教

育等。

8. 人工智能（函授，专升本，学制3年，专业代码080717T）

培养目标：本专业培养适应社会主义现代化建设事业需要，德、智、体、美全面发展，具有良好人文、科学素养和职业道德，掌握计算机编程技术、Python语言高级开发技术、人工智能数学、机器学习、算法、人工智能的实践工作和创新能力，能从事人工智能技术在智能交通、环境保护、公共安全、智能家居、工业监测、个人健康等多个领域中的系统开发及其应用的高级技术应用型人才。综合素质方面具有一定的创新意识、团队意识、逻辑推理能力，综合分析能力、实践动手能力、自主学习能力，能在企事业单位从事人工智能应用相关的开发、运维、管理工作的高素质技术技能型人才。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括WPS办公软件应用、Python程序设计、人工智能技术导论、Linux操作系统、MySQL数据库、Python数据特征分析与展示、机器学习、深度学习、算法分析与设计、图像处理与计算机视觉、语音信号处理、自然语言处理等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于2门）：可选课程包括华为人工智能工程师初级课程、为大数据工程师初级课程、华为物联网工程师初级课程、华为数通工程师初级课程、华为云计算工程

师初级课程、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、专业实习、入学教育、毕业教育等。

9. 会计学（函授，专升本，学制3年，专业代码120203K）

培养目标：培养具有较强的经济理论素养、具有较强的综合分析能力和实际操作技能，熟悉国家会计政策与业务知识，掌握现代会计管理方法，能从事会计、证券、保险和各企事业单位、金融部门的会计管理工作专门人才。要求学生具有扎实的现代经济理论知识和基本的业务能力，掌握现代管理学的基本原理，现代会计专业知识，具有较高的外语水平和计算机应用能力。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括管理学、西方经济学、会计学基础、统计学、政治经济学、财务管理、中级财务会计、审计学、管理会计、高级财务会计、会计信息系统（财务软件应用）、会计信息系统（ERP 供应链管理实训）、经济法（含审计法规）等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于3门）：可选课程包括金融学、会计职业道德、税务会计、企业税收筹划、企业运营管理实

训、成本会计、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、专业实习、入学教育、毕业教育等。

10. 行政管理（函授，专升本，学制3年，专业代码120402）

培养目标：本专业培养具有核心行政管理知识和实践技能，并且具有相应职业道德的政府工作人员、企事业单位行政管理人才。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括政治学、社会学、管理学、公共政策学、行政学原理、组织行为学、行政法学、公共部门人力资源管理、中国政府与政治、外国政府与政治、政府经济学、城市社区管理、公共危机管理等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于3门）：可选课程包括公文写作与处理、公共关系学、行政伦理学、地方政府学、人事测评与行政职业能力测试、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排。

排；（4）实践教学：包括毕业论文、专业实习、入学教育、毕业教育等。

11. 法学（函授，专升本，学制3年，专业代码030101K）

培养目标：本专业培养具有扎实的法学基础知识和较强的应用能力，熟悉我国法律和执政党的相关政策，并具有较宽知识面的复合型法律专门人才，能在国家机关、企事业单位和社会团体从事司法行政、审判、检察、律师、经济管理等实际工作，也适宜到中等师范院校、中小学校从事教学、管理工作。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括法律文书、商法、知识产权法、习近平法治思想概论、法律文献检索与论文写作、法理学、宪法学、中国法律史、刑法学、民法学、刑事诉讼法学、民事诉讼法学、行政法与行政诉讼法、国际法、法律职业伦理等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于3门）：可选课程包括法律逻辑学、刑法案例教学、民法案例教学、劳动与社会保障法、证据法学、国际经济法、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选

修课开设由学校统一安排；(4) 实践教学：包括毕业论文、专业实习、入学教育、毕业教育等。

12. 动画（业余，专升本，学制 3 年，专业代码 130310）

培养目标：本专业培养动画技术专业性人才，掌握艺术审美的基础理论知识与动画制作流程基础及动画设计基本技能与现代化技术手段，具有创新精神与较强社会适应性，系统掌握动画创作的基本理论与基本技能，具备较强的动画设计和专业创作能力，能在动画、游戏、影视制作、广告设计与制作等文化传媒类企业及广电、文旅等事业单位从事数字动画、游戏美术、影视特效、后期合成、虚拟空间表现等方面工作的专业人才。

开设课程：(1) 公共基础课：包括形势与政策、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；(2) 专业课：包括高等数学、线性代数、离散数学、数字合成特效、Maya 基础训练教程、解算特效实战、WPS 办公软件应用、Maya 渲染项目教程、光线与阴影关系基础教学、动画分镜头设计、灯光后期合成设计、maya 模型材质基础、低模拓扑布线、ZBrush 基础雕刻、Maya 三维动画创作、特效角色毛发布料解算基础教学等；(3) 职业能力拓展课（选修，选课不少于 4 门）：可选课程包括三维渲染器教程、三维建模技法从入门到实战、sbustance painter 材质贴图绘制、Marvelous Designer 布料制作

打版课程、影视视听语言、设计基础构成、动画近代史、艺术概论、近代美术、色彩基础教学、Photoshop 基础教程、动画运动规律原理与表演、动画制片与流程项目管理、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、专业实习、入学教育、毕业教育等。

高中起点本科

13. 教育学（函授，高起本，学制 5 年，专业代码 040101）

培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展的掌握本专业所需的教育科学理论素养，具有创新精神和较强社会适应性，能胜任中小学及各级各类学校教育教学、教育科研、教育行政管理和其他教育工作的专门人才。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、思想道德与法治、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学语文、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括教育原理、普通心理学、中国教育史、外国教育史、教育哲学、发展心理学、教育心理学、现代教育技术学、教师口语技能训练、教育研究方法、

教师礼仪、教学论、课程论、德育原理、教育统计学、教育测量与评价、班主任工作与班级管理、教育社会学、教育经济学、教师职业道德与教育法规等；(3) 职业能力拓展课（选修，选课不少于6门）：可选课程包括有效教学、基础教育改革热点问题、教育影片赏析、中小学心理健康教育、多媒体课件制作、教学设计与技能、小学语文教学法、小学数学教学法、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；(4) 实践教学：包括毕业论文、教育实习、入学教育、毕业教育等。

14. 学前教育（函授，高起本，学制5年，专业代码040106）

培养目标：本专业培养德、智、体、美全面发展的，掌握学前教育基本理论与基本知识及学前教育基本技能与现代化教育手段，具有创新精神与较强社会适应性，从事学前教育工作的专门人才。

开设课程：(1) 公共基础课：包括形势与政策、思想道德与法治、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学语文、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；(2) 专业课：包括教育原理、发展心理学、学前教育心理学、幼儿教师职业道德、学前教育学、学前卫生学、学前教育研究方法、幼儿园课程、学前儿童健康教育、

学前儿童艺术教育、学前儿童语言教育、学前儿童科学教育、学前儿童社会教育、幼儿园游戏、中外学前教育史、儿童行为的诊断与矫治、幼儿园组织与管理、学前儿童家庭与社区、幼儿园教育环境创设等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于5门）：可选课程包括现代教育技术（必选）、幼儿教师专业发展、幼儿舞蹈创编、基本乐理与视唱、儿童文学、幼儿园教育活动设计和组织、幼儿园教育评价、学前比较教育、教育名著选读、蒙台梭利教学研究、奥尔夫音乐教学、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括毕业论文、教育实习、入学教育、毕业教育等。

15. 汉语言文学（函授，高起本，学制5年，专业代码050101）

培养目标：本专业培养德、智、体全面发展的有理想、有道德、有文化、守纪律的普通中等学校及中专职业学校的语文教师。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、思想道德与法治、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括现代汉语、古代汉语、中国古代文学、中国现代文学、外国文学、基础写作、语言

学概论、文学概论、美学原理、比较文学、民间文学等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于5门）：可选课程包括《论语》导读、《诗经》导读、修辞学、文字学、唐诗宋词研究、中国古代散文与小说研究、外国文学名著鉴赏、西方文学与文化、现代文学专题研究、语文课程标准与语文教学、语文教学案例研究、教育学、心理学、马列文论、学术论文写作、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；（4）实践教学：包括入学教育、毕业教育、毕业论文、教育实习等。

16. 人工智能（函授，高起本，学制5年，专业代码080717T）

培养目标：本专业培养适应社会主义现代化建设事业需要，德、智、体、美全面发展，具有良好人文、科学素养和职业道德，掌握计算机编程技术、Python语言高级开发技术、人工智能数学、机器学习、算法、人工智能的实践工作和创新能力，能从事人工智能技术在智能交通、环境保护、公共安全、智能家居、工业监测、个人健康等多个领域中的系统开发及其应用的高级技术应用型人才。综合素质方面具有一定的创新意识、团队意识、逻辑推理能力，综合分析能力、实践动手能力、自主学习能力，能在企事业单位从事人工智能应用相关的开发、运维、管理工作的高素质技术技能人才。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、思想道德与法

治、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；(2) 专业课：包括 WPS 办公软件应用、高等数学、线性代数、离散数学、数据结构、Python 程序设计、人工智能技术导论、Linux 操作系统、MySQL 数据库、Python 数据特征分析与展示、机器学习、深度学习、算法分析与设计、图像处理与计算机视觉、语音信号处理、自然语言处理、人工智能数学基础、人工智能应用、智能产品营销与服务、人工智能系统管理与维护 (ARM)、昇腾 AI 应用开发、数据标注技术与应用等；(3) 职业能力拓展课 (选修，选课不少于 3 门)：可选课程包括华为人工智能工程师初级课程、华为大数据工程师初级课程、华为物联网工程师初级课程、华为数通工程师初级课程、华为云计算工程师初级课程、华为云服务工程师初级课程、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等，选修课开设由学校统一安排；(4) 实践教学：包括入学教育、毕业教育、毕业论文、专业实习等。

17. 数据科学与大数据技术 (函授, 高起本, 学制 5 年, 专业代码 080910T)

培养目标：本专业培养适应社会主义现代化建设事业需要，德、智、体、美全面发展，具有良好人文、科学素养和职业道德，掌握

数据科学与大数据技术所需要的计算机、系统开发、数据编码、数据处理、数据分析、数据可视化等基本理论和基本知识，熟练掌握大数据产业最新数据采集、存储、处理、分析、挖掘、可视化、传输与应用等技术，要求学生能够对数据科学中模型进行理解和运用，具备处理实际数据的能力，能够利用大数据的方法解决具体行业应用问题的能力，具备大数据的系统集成能力、系统分析能力、应用软件设计和开发能力，并可应用于各行各业。学生毕业后亦可从事大数据研究、咨询、教育培训工作。相关岗位包括大数据研发工程师、算法工程师、产品工程师、售前工程师、运维工程师、挖掘工程师、数据分析师等。

开设课程：（1）公共基础课：包括形势与政策、思想道德与法治、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、大学生心理健康教育、大学英语、大学计算机基础、中国共产党党史、西南联大史等；（2）专业课：包括 Python 程序设计、Java 语言程序设计、Linux 操作系统、大数据导论、MySQL 数据库、WPS 办公软件应用、高等数学、线性代数、计算机组成原理、计算机网络、1+X 智能计算-初级、数据结构、大数据技术原理与应用、大数据采集与预处理、NoSQL 数据库原理、Spark 编程基础、大数据系统运维、Flink 原理与应用、Hive 技术编程与应用、Python 数据特征分析与展示、数据可视化技术、Python 网络数据爬虫、Hbase 分布式存储系统与应用等；（3）职业能力拓展课（选修，选课不少于 4

门): 可选课程包括机器学习、深度学习、R 语言数据分析编程、Java Web 程序设计、华为人工智能工程师初级课程、华为大数据工程师初级课程、华为物联网工程师初级课程、华为数通工程师初级课程、体育精神与体育基础知识、职业发展规划与就业指导、礼仪素养、创新创业、教学课件制作、美术鉴赏与审美、演讲与写作、书法鉴赏、音乐常识与经典赏析、艺术修养与审美体验等, 选修课开设由学校统一安排; (4) 实践教学: 包括入学教育、毕业教育、毕业论文、专业实习等。

备注: 实际开设课程以《云南师范大学高等学历继续教育人才培养方案》设置课程为准; 选修课开设由学校统一安排。