**附件三： 达州中医药职业学院**

**2023年-2024年继续教育学习平台**

**一、系统性能总体要求**

1.技术参数及技术标准

|  |  |
| --- | --- |
| 性能要求 | 技术参数 |
| 系统可用性 | 系统需具有高效的可用性，高可用性A≥99.99%，系统确保7×24小时高效运转。 |
| 系统响应时间 | 根据不同类型用户对响应时间的忍耐程度，系统综合响应度小于1秒，最大延时不超过10秒。业务处理量需求：日常监管方面，系统的日均查询业务量处理能力能满足50000名用户，单用户日均查询200次，共计10000000次查询访问操作需求。业务处理高峰期访问量可满足平均访问量30倍的能力，最大并发量为不低于100000。 |
| 可靠性要求 | 应用系统试运行期间，在其他软件运行正常的情况下，应用系统引起系统中断的故障次数不超过1次/月。在系统保证期内，应用系统引起系统中断的故障次数不超过1次/年。 |
| 功能性要求 | 系统功能按照统一标准封装成服务，屏蔽应用系统在数据访问接口和功能接口上的多样性和复杂性。系统数据按照统一规范格式封装，屏蔽应用系统在数据格式和消息格式上的多样性和复杂性，以统一的数据形式和消息格式和业务服务交互。 |
| 易用性要求 | 应用系统采用图形化人机界面，操作指令易于理解；所有操作菜单、提示信息全部使用简体中文。应用系统的界面风格与当前主流软件的风格一致。具备丰富的鼠标双击、鼠标右键点击功能，具备灵活的动态窗口功能。 |
| 维护性要求 | 本系统所有应用系统采用同一种开发语言、技术架构、集成平台。应用系统能较方便地进行应用和数据接口配置。应用系统配备较强的数据维护功能。 |
| 可移植性要求 | 所有应用系统能经简单配置，适应操作系统、数据库管理系统的升级。 |
| 系统扩展性要求 | 随着需求的不断拓展，管理功能将不断产生新的需求。应用系统的建设需要在发展过程中不断完善。 |
| 系统安全要求 | 按照信息系统安全等级第二级相关对本项目涉及的应用、数据、主机、网络、等安全进行建设。重要系统的应用、主机，关键网络节点，做好冗余技术处理。重要数据加强保护，避免未授权访问和篡改，做好备份工作。在设计上统一对进入系统消息进行SQL注入和跨站脚本攻击的过滤，防止恶意攻击。具备日志管理功能，记录对所有信息的操作和变化情况。 |

2.继续教育教学管理平台及教学资源服务要求

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 要求 |
| 高校学历继续教育教学管理平台 | ★1.支持管理后台首页以图文形式显示高校成教基本信息：①学员总人数。②学生登陆统计图。③学员学籍状态统计图。④招生统计图。⑤待办事项。⑥通知公告。（现场演示）  2.支持总后台进行教学点管理：①添加、查看教学点基本信息。②新增、删除教学点。  3.支持学校对平台内学习学生进行：①学习层次管理。②学习形式管理。③学期管理。④专业管理。⑤教师管理。  ★4.支持后台进行专业培养计划管理：①可添加修改各专业培养计划。②并分公共课、专业课、选修课查看培养计划中的课程。③并支持课程在线预览。（现场演示）  ★5.支持学生学情信息管理：①查看学生每门课程每个课时的学习时长。②学习进度百分比。③登陆次数。④互动次数。⑤答题次数。⑥答题情况。（现场演示）  ★6.支持学习考核设置：①根据学习进度、线上考试成绩进行学习考核，并设置考核分数。（现场演示）  7.支持以教学点为单位查看该教学点学生每门课程线上考试成绩总览，包含：①查看课程试卷最高分。②最低分。③平均分。④答题时间。⑤答题次数。（现场演示）  ★8.支持学生的学籍管理：①查看学生学籍信息。②审核学生的学籍异动申请，包含：③专业异动。④教学点异动。⑤基本信息修改。⑥转学异动。⑦休学申请。（现场演示）  9.支持课程管理：①修改查看课程介绍。②配套试卷等信息。③并支持后台在线预览。  ★10.支持学生档案管理：①修改添加学生档案信息。②并支持在线打印学籍表。③导出学籍照片。④上传学生学籍照片。⑤录取照片。⑥身份证照片。（现场演示）  ★11.支持学生成绩管理：①学生成绩合成管理：支持线上学习成绩、线下期末成绩合成并批量导出。②学生成绩录入管理：支持通过成绩数据表格批量导入成绩，并支持成绩审核及统一发布。③成绩统计查询：支持查询学生成绩，并支持查询学生及格课程、不及格课程。④学位英语成绩管理：支持查看及通过模板批量导入学生学位英语成绩。⑤在线考试成绩管理：支持查看线上考试成绩统计排名及学生每门课程考试成绩。（现场演示）  12.支持管理员权限管理：①对学生、教学点等信息进行统一管理，并对不同的角色赋予不同的操作权限。  13.支持：①课程简介。②培养目标。③课程评价。④交流互动，满足个性化学习选择。  ★14.支持学习计划设定：①设置计划内容。②并发布学习计划。（现场演示）  15.支持：①对课程学习计划进行统计分析，汇总学习成绩分布图。②实际学习进度分布图。③学员进度详细列表。  ★16.支持：①在线考试自动阅卷。②人工阅卷。学生参加线上考试后自动阅卷，并提供参考答案及分数自动生成，且提供人工阅卷功能。（现场演示）  设置学生学习中心：①支持学生可查看参与学习的课程学习进度。②考试情况。③了解专业学习培养计划的基本信息。④考核内容等。⑤支持学生查看每学期需要学习的课程。⑥支持学生查看所学专业的培养计划。  17.支持学生线上考试时收藏试题。  18.支持：①学生个人中心查看自己学籍。②在个人中心中上传照片，上传照片后，管理后台自动录入。  19.支持：①学生在个人中心中接收学校发送的通知。②接收学校发送的学习资料或其他文件的下载。  20.支持学生在个人中心中查询学校发布的在校成绩。  21.支持试题考核允许多次参与，需成绩合格，方可获得相应的课程达标要求，获得相应学分。  22.支持显示相应的通知和待处理事件提醒，如当日考试安排（即时性）、考试预约提醒、待审核提醒。  23.支持管理员针对不同平台、不同对象发送通知，学生能实时查看通知公告，并提供互动评论功能。  24.支持多种类型的习题库建设，包含：①分类管理。②支持批量导入习题。③支持习题直观预览，使用最直观的预览形式，查看习题内容。  25.统一的学员/学生管理：①记录学生的全部信息，包括个人资料。②学业信息（在职/在读信息等）便于查询和维护。  26.角色与权限：提供完整强大的权限分配体系，可以细分到每个详细的功能点，根据用户的角色，让不同的人可维护自己部门下的相关业务和数据。  27.支持日志管理：用户的登陆与操作日志查询。  28.支持：①APP学习。②微信端学习。③电脑端学习。  29.支持学生观看视频课程时对：①授课老师，②客服人员进行相关问题提问。  30.支持每门课程配套的学习资料：①下载，②在线查阅。  31.实现试卷的自动阅卷和手动阅卷，包括公式类试题的自动阅卷。  支持学生学号生成管理：①支持批量导入教育部学号。②支持按照规则自动批量生成学号。  32.实现公式类、数学符号试题的导入和添加。  33.可按照学校、教学点、年级、层次、专业等条件导出学员的学习、考试excel报表。  34.实现试卷练习进度自动保存，交卷后自动阅卷得分，查看试卷评分评分  35.公式类和数学试题的查看和作答。 |
| 自学考试网络教学管理平台 | 学员列表：管理学校的学员信息，并对学员的信息进行展示，实现学员信息的批量修改。  2.学习进度管理：管理学员的学习进度，并可以查询学员的学习进度详情，记录其学员的登录次数，查看学员做普通试卷的进度。  ★3.学员笔记：管理学员学习时候的笔记，同时对学员的笔记进行预览。（现场演示）  4.课程评价：管理学员对每个课程的学习评价。  5.学员资料下载：记录学员对资料的下载次数和时间，严格控制资料的流失。  6.课程管理：①考核课程。②名师管理。③点播管理。  ★7.线下成绩管理：管理员进行线下成绩的管理，同时可以对线下成绩进行导入、删除、修改、导出。（现场演示）  8.过程项学情管理：查看学员的学习记录，并对学员的学习进度、平时作业、考试成绩进行有效的监控，同时监测学员的考核情况。  9.学习计划管理：管理学校的学习计划，教学部门进行学校教学计划的课程匹配。  ★10.统考过程性考核管理：①统考平时作业。②统考模拟考试。③统考综合考核。④统考过程性学情记录（现场演示）  ★11.省考过程性考核管理：①省考平时作业。②省考模拟考试。（现场演示）  ★12.机考：①具有机考考试防作弊桌面程序。②机考考试时考生无法切换其他页面。③MAC地址采集。④考生固定MAC地址考试。⑤机考成绩管理（现场演示）  ★13.财务管理：①支持学员通过个人中心实现自助缴纳学费。②支持学员缴费进行电子签名确认。③支持学校后台查看学员缴费信息，缴费状态，学员电子签名信息。（现场演示） |
| 网络课程资源 | ★1.课程资源应具备完全自主知识产权。(提供承诺函，格式自拟)  ★2.每门课程需要配有完善的课程标准，相关试题库（选择题、判断题、简答题等），每门课程包含不少于5套试卷、复习资料2套，需包含统考过程性考核4次平时作业、2次期末考试。视频课程必须完全满足达州中医药职业学院成教培养计划，自学考试统考、省考所有专业的所有课程。(提供承诺函，格式自拟)  3.屏幕图像的构图合理，画面主体突出。采用普通话讲授，语言清晰。（提供课程资源截图）  4.视频技术要求：a.视频信号源，稳定性：全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL同步控制信号必须连续：图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。信噪比：图像信噪比不低于55dB，无明显杂波。色调：白平衡正确，无明显偏色。视频电平：视频全讯号幅度为1Ⅴp-p，最大不超过1.1Ⅴp-p。其中，消隐电平为0V时，白电平幅度0.7Ⅴp-p，同步信号-0.3V，色同步信号幅度0.3V p-p (以消隐线上下对称)，全片一致。音频信号源：声道：中文内容音频信号记录于第1声道，音乐、音效、同期声记录于第2声道，若有其他文字解说记录于第3声道(如录音设备无第3声道,则录于第2声道)。电平指标：-2db-8db声音应无明显失真、放音过冲、过弱。音频信噪比不低于48db。声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。(提供承诺函，格式自拟)  5.视频分辨率为1080p：采用高清16:9拍摄，设定为 1920×1080，视频画幅宽高比：分辨率设定为 1920×1080，选定 16:9，视频帧率为25帧/秒，描方式采用逐行扫描。(提供承诺函，格式自拟) |
| 商务服务 | 2017年1月1日以来（以合同签订时间为准），与四川省高校达成自学考试、成教网络教学平台项目合作协议。其中自考平台合作协议不低于6所高校，成教平台合作协议不低于6所高校。 |
|  | 为充分保障服务质量，投标人为四川省本土企业，或在四川省内设有子公司、分公司（注册日期在2020年之前）等的服务单位，能提供本地化服务的证明材料，以工商局的公司信息为准。且投标人需在四川省配置有针对本项目的专项服务团队，服务团队须设置管理、技术、客服等岗位，团队人员为本单位正式员工且团队成员不少于20人，并提供四川省连续三个月社保证明。  投标人具有国家版权局颁发的自学考试平台、成教教学平台软件产品著作权登记证、质量管理体系认证、增值电信业务经营许可证、广播电视节目制作经营许可证，信息系统安全等级保护备案、教育APP备案、国家高新技术企业证书。 |

**二、网络课程资源清单**

1. **自学考试课程清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 护理学 | 统考 | 1 | 护理教育导论 |
| 统考 | 2 | 急救护理学 |
| 统考 | 3 | 精神障碍护理学 |
| 统考 | 4 | 儿科护理学（二） |
| 统考 | 5 | 预防医学（二） |
| 统考 | 6 | 助产学 |
| 统考 | 7 | 妇幼保健 |
| 统考 | 8 | 母婴护理 |
| 统考 | 9 | 卫生统计学 |
| 统考 | 10 | 计算机应用基础 |
| 统考 | 11 | 英语（二） |
| 省考 | 13 | 中国近现代史纲要 |
| 省考 | 14 | 马克思主义基本原理概论 |
| 省考 | 15 | 社区护理（一） |
| 省考 | 16 | 护理管理学 |
| 省考 | 17 | 护理学研究 |
| 省考 | 18 | 老年护理学 |
| 省考 | 19 | 临床实习 |
| 省考 | 20 | 社会学概论 |
| 省考 | 21 | 妇产科护理学（二） |
| 省考 | 22 | 护理学导论 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 医学检验技术 | 统考 | 1 | 英语（二） |
| 统考 | 2 | 仪器分析、检验仪器原理及维护 |
| 统考 | 3 | 卫生检验 |
| 统考 | 4 | 生物化学及生物化学检验（二） |
| 统考 | 5 | 病原生物学及检验 |
| 统考 | 6 | 免疫学及免疫学检验（二） |
| 统考 | 7 | 实验室管理学 |
| 省考 | 8 | 中国近现代史纲要 |
| 省考 | 9 | 马克思主义基本原理概论 |
| 省考 | 10 | 管理系统中的计算机应用 |
| 省考 | 11 | 血液学及血液学检验（二） |
| 省考 | 13 | 内科学（二） |
| 省考 | 14 | 卫生法规 |
| 省考 | 15 | 外科学（二） |
| 省考 | 17 | 食品卫生学检验 |
| 省考 | 18 | 免疫学基础 |
| 省考 | 19 | 诊断学（二） |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 药学 | 统考 | 1 | 药物化学（二） |
| 统考 | 2 | 药剂学（二） |
| 统考 | 3 | 药事管理学（二） |
| 统考 | 4 | 有机化学（五） |
| 统考 | 5 | 药理学（四） |
| 省考 | 8 | 中国近现代史纲要 |
| 省考 | 9 | 马克思主义基本原理概论 |
| 省考 | 10 | 药物分析（三） |
| 省考 | 12 | 物理化学（二） |
| 省考 | 13 | 分子生物学 |
| 省考 | 14 | 数理统计 |
| 省考 | 15 | 药用植物与生药学 |
| 省考 | 16 | 无机化学（三） |
| 省考 | 17 | 生物药剂及药物动力学 |
| 省考 | 18 | 临床药物治疗学 |

1. **成教课程清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 中西医临床医学专业 | | |
| 课程性质 | | 课程名称 |
| 必修课程 | 公共必修课 | 中国近现代史纲要 |
| 马克思主义基本原理概论 |
| 形势与政策 |
| 大学英语 |
| 计算机基础 |
| 专业必修课 | 中医基础理论 |
| 中医诊断学 |
| 中药学 |
| 方剂学 |
| 诊断学基础 |
| 正常人体解剖与组胚学 |
| 生理学 |
| 病理学 |
| 药理学 |
| 内经选读 |
| 金匮要略 |
| 温病学 |
| 伤寒论 |
| 中医内科学 |
| 中医妇科学 |
| 中医儿科学 |
| 中医外科学 |
| 针灸学 |
| 内科学 |
| 外科学 |
| 选修课程 | | 科研方法与论文写作 |
| 病原生物与免疫学 |
| 医学伦理学 |
| 预防医学 |
| 皮肤性病学 |
| 中医急重症学 |
| 推拿学 |
| 中医内科临床能力训练 |
| 外科常用技术实验 |
| 内科病案讨论 与临床诊治思维训练 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 中医学专业 | | |
| 课程性质 | | 课程名称 |
|
| 必修课程 | 公共必修课 | 中国近现代史纲要 |
| 马克思主义基本原理概论 |
| 形势与政策 |
| 大学英语 |
| 计算机基础 |
| 专业必修课 | 医古文 |
| 方剂学 |
| 内经 |
| 伤寒论 |
| 中医内科学 |
| 中医外科学 |
| 金匮要略 |
| 中医妇科学 |
| 中医儿科学 |
| 温病学 |
| 中医学基础 |
| 中医诊断学 |
| 中药学 |
| 生理学 |
| 生物化学 |
| 药理学 |
| 诊断学基础 |
| 针灸学 |
| 选修课程 | | 解剖组胚学 |
| 各家学说 |
| 病原生物学与免疫学 |
| 预防医学 |
| 病理学 |
| 中医骨伤科学 |
| 医学伦理学 |
| 中医肛肠病学 |
| 内科学 |
| 外科学 |
| 科研方法与论文写作 |
| 临床病案讨论 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 康复治疗学专业 | | |
| 课程性质 | | 课程名称 |
|
| 必修课程 | 公共必修课 | 中国近代史纲要 |
| 马克思主义基本原理概论 |
| 形势与政策 |
| 大学英语 |
| 计算机基础 |
|  | 正常人体解剖学 |
| 中医学基础 |
| 中医养生康复学 |
| 生理学 |
| 中药学 |
| 中医诊断学 |
| 康复医学概论 |
| 方剂学 |
| 病理学 |
| 诊断学基础 |
| 康复评定学 |
| 中医骨伤科学 |
| 作业疗法 |
| 针灸学 |
| 推拿学 |
| 物理治疗学 |
| 临床康复学 |
| 理疗学 |
| 言语治疗学 |
| 选修课程 | | 康复心理学 |
| 医学法学 |
| 医患沟通 |
| 康复专业英语 |
| 中医药膳食养学 |
| 药理学 |
| 生物化学 |
| 中医内科学 |
| 内科学 |
| 外科学 |
| 伤寒学 |
| 金匮要略 |
| 急诊学 |
| 专题讲座 |