附件1

邢台现代职业学校婴幼儿保育综合技能考评系统采购项目明细

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 规格 | 数量 | 单位 | 最高限价/套 |
| 1 | 婴幼儿保育综合技能考评系统 | **一、技术指标**  1.平台采用B/S架构模式，虚拟仿真采用UNITY3D引擎嵌入式开发。具有开放性，能够满足主流平台应用开发的需求。支持全天候应用，无时间和空间的限制，能够快速部署及快速升级。  2.平台要支持PC端（浏览器）、App端（Android、IOS系统、鸿蒙系统）及VR设备端教学应用，实现云端存储三端功能同步及数据同步。  3.PC端要支持电脑、大屏（chrome、Firefox、safari等）主流浏览器。App使用flutter原生开发，可调度硬件资源配置，软件使用更加流畅。  4.平台要支持关系型数据库及文件数据库，能够按照业务场景正确使用数据库，能够支撑海量数据的复杂存储及快速查询。  5.平台设计满足大规模用户使用、支持分布式部署，满足万人在线学习的性能要求。  6.平台要具备良好的伸缩性、扩展性，能够根据实际增长用户量针对业务层及数据层扩容快速实现升级。  7.要支持反“网络攻击”能力，包括但不限于篡改消息、伪造、窃听、XSS、CSRF等网络攻击。  8.平台要支持HTTPS安全通讯协议。  9.要充分保障数据安全，用户核心数据必须加密存储。  10.平台要充分保护用户个人信息，用户核心数据显示必须做脱敏处理。  11.平台要充分保护我校教师上传课程知识产权，不得随意外泄我校教师制作课程内容。  12.平台要支持office文件在线展示能力，必须保留PPT文件的动效。  13.平台要结合大数据技术对用户进行有效数据统计及分析。  14.平台要整合人工智能相关技术，结合用户的行为记录，对用户的学习及练习提供有效的支持。  15.平台要充分整合语音识别技术，能够充分利用科技发展给用户带来更加优质的使用体验，语音识别结果至少包括：流畅度、完整度、声韵、调型等分类检测项结果。  16.平台要充分整合虚拟仿真技术，能够有效地结合典型工作场景进行有效地训练。  **二、功能指标**  **（一）基础功能模块**  1.平台要支持多种用户登录方式，包括但不限于密码登录、扫码登录、微信登录等方式。  2.平台要支持至少三种默认的用户角色（管理员、老师、学生）。  3.平台要支持管理员可另外再创建多种用户角色，并赋予不同权限。  4.需要支持1个账号可跨平台教学应用。  5.平台要支持对公共班级管理功能，确保公共班级维护学生在平台内可正常使用。  6.班级管理需要支持班级管理小组，小组管理学生三级管理方式（班级、小组、学生）。添加学生至少需要支持文件形式批量添加、扫码添加及手动录入等形式。  7.平台要支持资源库建设，资料库必须支持包括图片、音频、视频、文档、office文件及pdf等文件的管理及查看。  8.平台创建题库的题型必须支持包括单选题、多选题、填空题、判断题、简答题、名词解释题、论述题、计算题、资料题、阅读理解题等10种题型。  9.考试内容必须支持试卷管理，实现一份试卷多次使用。  10.平台要支持手动及文件导入等形式创建试卷，要支持作业及考试的一键发放，要支持学生在线答题，要支持试卷的自动批阅，能够对学生的成绩多维度的数据分析及统计等相关功能。  11.平台支持大批量进行自主考试，支持2种组成试卷方式包含手动添加试题与批量添加试题，组成试卷后平台需支持乱序出题，保证公平公正考试的前提下，防止作弊。  12.平台要支持机构修改平台名称、平台logo、平台首页样式，满足不同机构的个性化需求。  13.平台要支持数据看板功能，看板作为数据可视化的载体，可以帮助教师快速了解学生的答题情况，包括可以查看学生成绩排行榜、答题用时、已完成人员名单、未完成人员名单、班级整体正确率及各个小题正确率。  14.平台要支持语音题功能，支持多种类型的发音训练，包括单音节练习、多音节练习、短文朗读练习、命题说话练习、声母练习、韵母练习、声调练习、对比音练习。  15.平台要支持为用户提供了朗读范本及标准音示范，用户可以反复朗读范本及收听标准音，测试完成后自动生成测试报告，可从评分、完整度、流畅度等维度分析测评结果，在测试过程中培养朗读状态，帮助用户精准掌握阅读节奏及把握作品情感，提升普通话水平。  16.平台要支持情景题功能，支持上传多种资源类型，包括视频、图片、音频、文档等，在具体情境中帮助用户提升解决问题的实际能力。  17.平台要支持视频语音题功能，用户可以对段落进行分段配音、预览配音、合成配音，在配音的过程中保证了学习的体验感和趣味性。  18.平台要支持语音交互题功能，支持创建多种角色，用户可以分角色进行朗读，阅读完成后自动生成分数，帮助用户在对话中提升语言素养，增强表达能力。  19.平台要支持主观题功能，题干中要支持上传多种类型的附件，包括视频、音频、图片等，并且能够设置试题难度。通过对主观题的练习，可以帮助教师全面了解学生对某个知识点的理解和掌握的程度。  20.平台要支持全文配音功能，用户可以对整篇文章进行全文配音、预览配音、合成配音，沉浸式的体验能够培养用户的语言感染力和表现力，激发学习兴趣。  21.平台要支持教学课件资源库数据统计功能，支持多维度的数据统计及修改，包括页面浏览量、班级数量、选课人数、学习时长、累计互动数。  22.平台要支持应用定制功能，支持修改各个功能的名称及调整功能的排列顺序，满足用户个性化需求。  23.平台要支持一键发布作业功能，其中作业内容要支持上传图片附件、音频附件及视频附件，做到发布过程简单高效，减轻教师工作量。  24.作业的评分方式要支持按照ABC进行评分、按照分数进行评分、按照优良进行评分等方式，满足教师多种评分诉求。  25.平台要支持教师查看作业列表功能，并提供多种筛选方式，包括查看未开始的作业、查看进行中的作业以及查看已完成的作业。  26.平台要支持学生作业内容互相可见及仅本人可见等两种查看方式。  27、平台要支持教师对学生上传的图片作业进行批改功能，包括图片中插入文字、进行图形标注、形状标注、绘制、旋转、裁剪等功能。  28、平台要支持教师查看作业完成率排名情况，包括正序排名情况及倒序排名情况。  29、平台要支持作业的一键驳回功能及一键导出功能，实现智能化办公，提升教师的工作效率。  30、平台要支持基于大模型的虚拟博士功能，虚拟博士要支持针对用户问题，提供多维度、多形式的解决方案，包括但不限于课程内容问题解答。  31、平台要支持教学管理大数据功能，能够为院校管理者提供便捷的数据支持，包括投屏授课走势图、教师综合排名、在线时长排名、使用数据、基础数据、使用次数走势图、发布互动数排名、发布作业书排名、发布考试数排名、学生活跃度分布、走势、排名、学生综合排名、班级综合排名、自建课程综合排名、课程概览、课程活跃度排名、课程使用次数走势等，帮助管理者更好地了解教学活动的整体情况，为决策提供依据。  32、平台要支持教学活动大数据功能，能够提供可视化的数据展示，包括课程概览、教学预警、使用数据、学生活跃度分布、课程综合排名、学生综合排名，帮助教师分析和评估学生的学习效果，从而有针对性地进行教学调整和指导。  33、平台要支持学习活动大数据功能，能够以雷达图、柱状图、折线图等形式展示学习数据，包括学习画像、预警数据、核心数据、学习走势、学习排名等，帮助学生更好地了解自己的学习情况，从而调整学习方法和策略，培养自主学习的能力和习惯。  **（二）“互联网+”云课堂共建功能模块**  1.课程制作要支持多教学环节、多模板、多活动的自定义设计。  2.课程教学界面设计友好、人性化，教师教学投屏与学生学习界面可视化、一致性，切实还原真实教学过程。  3.课程制作过程中上传的教学资源包括但不限于：ppt、pdf、word、excel等常规形式文件，要支持图片、音频、视频、仿真任务链接等多媒体文件混合。  4.教师在课程制作过程中要支持预设课程活动，活动类型包括不限于：签到、投票、选人、选组、抢答、随堂练习等至少6种活动类型。  5.课件制作过程中必须支持实时展示编辑课程最终呈现效果，以最便捷的方式辅助教师制作课件。  6.平台要支持在不增加其他外置设备条件下，一键投屏功能。  7.一键投屏功能，要至少支持数字投屏、扫码投屏两种方式。  8.支持教师通过触摸一体机完成整个教学过程，即教学资源与活动（签到、投票、选人、选组、抢答、随堂练习等至少6种活动类型）同屏内直接调用。  9.平台要支持学生上课过程中实时参与教学互动，教师要能实时查看学生参与活动情况，互动结果同步可见。  10.平台要支持教师一键导入平台共享的教学资源，方便教师快速导入教学内容。  11.教师能够在授课前发送教学通知，通知需支持带附件形式，通知需包括抄送功能。可以保障学生手机可第一时间接收到教师发送的通知。  12.平台必须支持教师管理自己的班级，必须支撑学生通过扫码或输入班级码进入班级。  13.平台要支持教师创建自己的教师团队、助教、外埠教师，能够给不同角色教师设置不同的使用权限。  14.平台要提供学生在线学习功能，支持实时参与教师课上互动，实时查看教师通知，支持实时查看教师上传资料、实时查看教师发送作业及考试。  15.平台要支持教师查看学情分析，能够根据学生的学习记录，对学生进行多维度的数据分析，结合大数据等技术，对学生学习起到有效的指导意义。  16.学情分析，需支持通过搜索课程名称、授课教师，进行查询，且需支持学情分析的结果导出。  17.平台支持课程资源、试题组与视频题等颗粒化资源的数据追踪，可达到每1个颗粒化资源都可查询到数据看板，从而支持到教学活动过程中。同时数据看板应显示至少5项数据信息，包含查看资源次数排行榜，任务解析、整体统计完成情况、已查看、未查看人员显示。  **（三）“互联网+”第三方认证考核测评功能模块**  1.平台要包含认证测评分系统，教师可直接调用第三方的测试题库。支持认证测评系统独立教学应用或在课程内进入使用。  2.平台要支持按章节练习、题型练习、专项练习、真题模考等多种练习方式。  3.平台要包含答题模式、背题模式、可语音听题等练习模式，满足学生各种学习场景需求。  4.平台要提供未做题功能，让学生更有针对性地进行练习。  5.平台要提供错题集功能，学生做过的错题自动收录到错题集，错题集内试题在正确答题后则自动从错题集中移除。  6.平台要提供收藏题功能，学生可以有针对性地收藏试题，学生可以对试题进行反复练习。  7.平台要支持学生随时查看自己的学习进度，掌握当日学习试题数量、学习总天数和刷题完成进度的百分比进程。  8.平台要支持教师查看当前认证测评下的学习人数、答题次数、模考次数、学习时长以及学生综合排名。  9.平台要提供针对云认证模块的学情分析功能，通过学生练习题进行有效的数据分析，能够指导学生有针对性地练习。  10.平台要提供纠错管理功能，用户可对题进行纠错，可展示多个报错类型，以便及时提升试题质量。  11.平台要提供多种可视化统计工具，包括题型分类占比、考试次数走势、管理数据等，能够快速展现各种数据统计分析结果。  12.平台要支持排行榜和积分榜功能，能够查看学生的排名情况，检查学生的学习成果；能够及时反馈考试结果，自动汇总考试次数、平均分数、参考率，方便教师和学生对学习质量进行监控。  13.平台要支持至少2个端口，包含PC端、App端练题，并能进行语音听题。  **（五）“互联网+”云竞赛功能模块**  1.平台要支持多种用户登录方式，包括但不限于密码登录、扫码登录。  2.平台要支持管理员创建多种用户角色，并赋予不同权限。  3、平台要班级管理功能，班级管理需要支持班级管小组，小组管学生三级管理方式。添加学生需要支持文件形式批量添加、扫码添加及手动录入、随机生成学生等形式添加学生。  4、平台要支持教学资源库管理，需支持列表管理、一级分类管理、二级分类管理。  5、教学资源库要支持上传图片、视频、音频、PPT、Word、PDF等资源类型，并且要支持对这些文件的管理及查看。  6、平台要支持高级管理，支持管理员自定义本机构的皮肤样式及文字内容，满足不同机构的个性化需求。  7、平台要支持题库及分类设置，题库支持创建单选题、多选题、判断题、案例分析、视频分析、情景模拟等六种题型。  8、平台要支持多种试题上传方式，包括手动添加及文件形式批量导入。  9、平台要支持考试设置功能，支持自定义出题数量及多种出题方式，包括顺序出题及随机出题。  10、平台要支持待考考试功能，方便学生快速参与未完成的考试。  11、平台要支持成绩查询功能，支持教师及管理员查看学生的答题详情、支持查看学生的考试成绩及导出考试成绩。  **三、内容指标**  **（一）备赛指导分系统**  系统依据2023年全国职业院校婴幼儿保育赛项为出发点，基于大赛赛规、赛项内容进行模块化划分，助力院校备赛。平台共包含4大模块，1个总述，15个实训任务。  辅助教学资源中，需提供丰富的备赛资源，包括PPT、视频及动画资源、仿真资源、图片资源、文档资源等多种，其中视频资源不少于50个。  具体如下：  **全国职业技能大赛实训总述：**罗列历年大赛赛规等资料，使学习者在充分了解赛规的基础上进行有序备赛。  **模块一：职业素养测评：**依据《职业素养测评》中案例分析题，进行答题技巧的梳理，便于学习者了解分析思路及架构进行备赛。  **模块二：婴幼儿生活照护实训：**包含5个实训任务，基于生活照护模块下赛卷内容，进行三年内赛卷及评分标准的呈现，涵盖大赛赛卷模拟示教视频、图片等资源，进行备赛引领和参考，促进学习者对赛卷知识及技能的了解及拓展。内容包括：桌面消毒、卧具整理、头发梳理、婴儿沐浴、奶粉冲调。  **模块三：婴幼儿安全照护实训**：包含5个实训任务，基于安全照护模块下赛卷内容，进行三年内赛卷及评分标准的呈现，涵盖大赛赛卷模拟示教视频、图片等资源，进行备赛引领和参考，促进学习者对赛卷知识及技能的了解及拓展。内容包括：烫伤的应急处置、外伤出血的应急处置、急性中毒的应急处置、气道异物阻塞的应急处置、高热惊厥的应急处置。  **模块四：婴幼儿早期学习支持实训：**包含3个实训任务。进行三年内赛卷及评分标准的呈现，涵盖大赛赛卷模拟示教视频等资源，进行备赛引领和参考。内容包括：幼儿园一日生活环节、进行一日生活环节中故事讲述的组织与设计、掌握韵律在一日生活环节中的组织与运用。  **（二）仿真赛场分系统：包括漫游赛场、赛教实训室、技能仿真三个模块。**  **（1）漫游赛场：**漫游场景不少于7个，人物角色不少于4种。参考《2023年全国职业院校技能大赛婴幼儿保育赛项规程》第八项技术环境要求进行场景三维建模，呈现赛场情景。包括：备赛室、等待室、A竞赛室、B竞赛室、C竞赛室、观摩室、开闭幕式等。包括：选手、裁判、志愿者、技术人员等人物角色。  **（2）赛教实训室：**展示了赛教实训室的建设思路，对于院校进行实训室建设提供参考。  **（三）职业素养测评分系统**  系统提供赛前公布题共10套赛卷，2023国赛真题一套，合计不少于500道客观题（每年依据赛规下发的题库进行优化）。题型包含单选题、多选题、判断题、并附带解析。支持章节练习（赛卷）、题型练习（单选、多选、判断）、专项练习（考点）等多种练习方式，内含答题模式、背题模式、语音听题等多种练习模式，可运用APP端、PC端操作练习，满足学生各种学习场景需求。  **（四）赛场体验分系统**  赛场体验分系统，包含2023职业素养赛卷真题资源1套。学生可进行A赛场真实比赛环境的体验。教师可运用系统进行题库及分类设置、考试时间设置，可按班级进行分类汇总，成绩导出。可模拟竞赛，有助于了解答题环境、养成答题习惯。  系统包括：历年视频资源、院校分享等，进行备赛引领和参考，可自定义进行资源库分类及内容管理，可支撑图片、文档、视频资源的上传，自主建构。 | 1 | 套 | 99800元 |