附件1：

**住院医师规范化培训管理系统 功能市场调查响应表（厂家提供）**

**\*\***注：①“**性能要求**”一列中，如有括弧“（）”处请在“**技术响应**”一列中填写数值，其他位置一一对应填写正偏离/响应/负偏离； ②参数及性能要求不倾向任何一家，仅做参考，如有与各厂家描述不同处，请各厂家在“**说明**”一列中进行各自阐述；**\*\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **性能要求** | **技术响应**  **（填写数值/正偏离/响应/负偏离）** | **说明**  **(填写提供型号的每点相应具体说明）** | |
|  | **请提供推荐的型号** |  | | |
| **1** | **主要功能：**  用途：实现住院医师规范化培训的线上管理。  适用范围：住院医师规范化培训基地；住院医师规范化培训专业基地；住院医师规范化培训带教老师；住院医师规范化培训学员。 |  | |  |
| **2** | 一、平台管理  1、采用B/S架构，通过浏览器和APP完成应用操作，住院医师规范化培训综合过程质控管理系统以模块化的形式部署在统一平台中，平台内置“系统设置”、“系统管理”功能，能够管理和设置平台内所有系统。  2、平台中系统可以灵活创建角色，并为角色配置平台中所有系统的相关权限，可以为角色批量分配用户。  3、能够为所有用户独立配置菜单目录，可以配置系统、菜单和功能是否显示，以及显示顺序。  4、可以录入区域和机构信息，以树形结构完成本单位、平行单位或同平台下级单位的基本机构信息管理。  5、可以查看操作日志和登录日志，操作日志记录每位用户操作，并记录其操作状态；登录日志则可以记录每位用户的登录行为、登录状态、浏览器、操作系统、登录地址和登录时间。  二、基础信息配置  1、管理规培学员基础数据，能够录入学员基本信息，设置学员类别、培训年限、开始时间等，可以确认学员的培训状态，以及是否持有执医证等信息。  2、管理规培学员个人信息档案，每位学员可以根据中国医师协会的要求，自行填写详细的个人基本信息、教育经历、以及规培相关招收信息。  3、管理规培师资的基础数据，能够录入师资基本信息，设置师资的科室、聘任时间、所属基地等；可以设置师资是否为责任导师，设置成为责任导师的师资可以与学生绑定导师关系。  4、管理角色的基础数据，能够录入管理角色的基本信息，为科室或基地创建管理角色账号并维护信息，同一账号可以兼任基地管理员、科室管理员、带教老师和责任导师。  5、有权限的角色可以通过基础数据管理进行账号锁定操作，被锁定的账号无法登录系统，但数据仍在系统中保存。  6、支持模板导入，批量导出、密码重置等便捷功能，可以通过姓名、身份证号、科室等维度对角色账号进行精确查找或批量筛选。  7、录入各专业所需轮转的国家规范科室，可根据医院实际科室情况，进行自定义匹配关系的设置。  三、轮转配置  1、可以实现平台级工作流配置，由基地自行完成规培业务在系统中的管理流程，配置功能采用低代码可视化形式，利用事件拖拽牵引的方式完成流程模型配置，工作流可以同步绑定评价表。  2、设置和管理轮转计划，能够为自动轮转排班提供生成规则，可以为轮转计划设置月为单位的时间周期，并为轮转计划添加需要轮转的科室，科室设置必轮科室/选轮科室或合并轮转科室，并为每科室设置轮转周期。  3、系统能够为轮转计划分配学员组，划定时间轮转时间区间，并全自动生成轮转排班表，系统内置排班算法完成全自动排班，减轻管理人员的工作负担。  4、可以为算法配置规则限制，如限定某科室轮转时间或轮转学员的性别等，自动生成的排班表将遵循设置的规则。  5、系统可以手动添加排班，或修改已经生成的排班，在遇到规培学员变故时能够根据需求灵活微调排班表。  6、管理员可以通过表单查询院内所有科室正在轮转的学员分布情况，表单以科室为单位，能够查看每科室每个月轮转的学员人数统计和学员详情列表，表单支持导出，也可以进行多维度筛选查询。  7、系统可以管理规培学员的入院报到情况，能够查看已经全部学员列表，显示报到状态并记录报到时间，可以生成报到二维码供学员扫描，未报到的学员可以一键批量确认报到。  8、管理人员可以为科室上传入科宣教资料，入科宣教资料支持多种常见常用格式，可以预览或下载，可以一键浏览所有科室的入科宣教资料情况。  9、自定义考勤规则，可以设置地理位置定位考勤/二维码考勤/一键考勤，设置上班下班的考勤时间，以及允许的迟到空间，异常打卡可以申请补卡；作为独立的考勤规则，系统可以设置某规则的生效时间。  四、轮转过程管理  1、每学员有各自的科室时间轴，时间轴中能够显示该学员需要轮转的全部科室，包括时间、带教老师等信息，学员可以在时间轴中确认已经轮完的科室，正在轮转的科室和后续即将轮转的科室信息。  2、按照《住院医师规范化培训内容与标准(试行)》中的要求在系统中制定科室任务，能够设置科室、病例、病种和技能，并在系统中规定相应的次数。  3、科室任务可以设置并同时兼容不同的《住院医师规范化培训内容与标准(试行)》文件版本，便于基地在规培大纲新版本上线时采用“老人老办法，新人新办法”，可以在系统中完成版本兼容设置和科室任务的再配置。  4、学员每完成一例科室任务都可以在系统中上传，并且可以在轮转手册中查看自己的科室任务完成进度与明细。  5、学员可以上传自己完成的大病历、管床病人记录、门急诊记录，供上级角色审核。  6、需要学员提交审核的内容可以实现自定义多级审核，带教老师和科主任中任意角色驳回审核即视为审核不通过，全部通过即为审核通过。  7、可以设置教学活动，教师安排活动可以生成活动月历表，还可以设置教学活动分类，包括常见的临床教学活动类型：入科宣教、临床示教、小讲课、教学查房、病例讨论等，可以总结和登记教学活动并采用文字小结、拍照上传、视频上传等方式上传附件作为课后总结，教学活动可以在系统中长期留档，随时查看。  8、系统可以记录教学活动相关信息，开展时间、签到人数等信息，可以查看课后总结附件，可以查看出勤信息和出勤人员详细名单。  9、学员可以上传自己的论文。  10、常规业务流程下，学员需要完成科室规定的全部科室任务例数，完成形成性评价，提交的内容全部通过审核，即可申请出科，并开始出科理论考试和出科技能考核。  11、“理论考试”作为公共模块部署在平台中，能够在平台内所有需要理论考试的系统中调用，体现在住院医师规范化培训综合过程质控管理系统，则是在出科理论考试时进行调用。  12、每出科学员自动生成出科汇总表，汇总表包含学员在科室中的培训轨迹和详情，从入科到出科中学员所产生的全部活动，包括考勤情况、科室任务完成情况，以及相关的评价记录、成绩记录等信息都将在出科汇总表总生成并存档，汇总表将在系统中长期保存，可以快捷查询并浏览简要出科信息。  13、学员在完成住院医师规范化培训后，系统能够为每位学员自动生成一份规培档案，规培档案中记载了每位学员在住院医师规范化培训期间的信息，包括学员轮转过的每个科室、完成的科室任务、登记审核的门急诊记录、大病历记录、管床病人记录、参与过的教学活动、上传的各类材料、考勤情况、学术会议情况、成果产出情况等，以及详细的签到、考勤、审核信息和形成性评价情况。规培档案将在系统中长期留存，可以快解查询并浏览简要关键信息。  14、根据不同情况的申请进行多级审核，在审核流程中任意角色将审核驳回都视为将该申请驳回，只有所有角色全部审核通过才视为通过申请。  15、系统内置自主学习功能，管理员可以上传学习素材并编制章节，学员可以在APP中不限时间地点完成学习任务。  五、形成性评价  1、系统内置信息化Mini-CEX评价流程，以及信息化Mini-CEX量表。  2、系统内置信息化SOAP病例评价流程，以及信息化SOAP病例量表。  3、系统内置信息化DOPS量表评价流程，以及信息化DOPS量表。  4、360度反馈评价量表：360度反馈评价是全方位、多角度、多角色相互评价与集中评价的方法。系统内置的360度评价采用信息化评价表，通过系统信息化手段完成评价流程。  5、课程质量评价量表：课程质量评价主要用于各类教学活动中学员与老师之间的相互评价，一般情况下，教学活动参与双方能够通过课程质量评价量表完成多维度的互评，评价结果能够用于反馈教学质量，以及强化或改进教学手段。系统内置信息化课程质量评价量表，能够通过信息化手段完成评价流程。  6、评价表设置：系统能够通过评价表设置功能完成评价表与角色的快速绑定，系统内置评价人与被评价人两种角色，两种角色即能够涵盖形成性评价体系内所有的评价角色，本功能旨在为配置评价表的过程减少工作量，提升配置效率。  7、评价表编辑器：系统内置默认评价表，同时内置评价表编辑器功能，能够适应不同实际教学情况，不同教学体系的不同评价内容，用户能够自行在评价表编辑器中对评价表的评价维度、评价角色、评价内容、评分或选项、评分模式等元素进行编辑，从而构建具有本地化特色的评价工具体系。  8、“评价模板设置”作为公共模块，能够管理和配置平台内通用的评价工具，系统管理员能够配置启用形成性评价的教学信息化软件，配置评价工具和平台内软件相关联。  六、管理控制台  1、系统为每种管理角色预设了工作台页面，管理员可以通过Web端访问自己的工作台，工作台可以展示基地或科室的运行情况，并且可以快速处理信息和完成审核。  2、工作台能够展示基地内学员概览，包括在培数量、结业数量、延培数量、科室数量、师资数量、导师数量，能够以数据显示屏的形式在工作台中展示，数据实时刷新。  3、工作台能够展示科室的学员入科情况，包括应入科/已入科/未入科的学员名单，并展示时间、批次等详细信息；能够展示科室的学员出科情况，包括应出科/已出科/未出科的学员名单，并展示时间、批次等详细信息。  4、工作台能够展示教学活动列表。  5、工作台能够展示学员提交的轮转手册情况，包括姓名、任务名称和提交日期等，管理员可以在工作台中快速完成通过或驳回操作，通过或驳回的轮转手册在工作台中单独分类展示。  6、工作台能够展示学员的请假情况，包括姓名和请假申请详情，管理员可在工作台中快速完成通过或驳回操作，通过或驳回的请假申请在工作台中单独分类展示。  7、系统在手机端完成了app功能移植，支持IOS和Android操作系统，具备手机端应有的便捷性，缓解实际使用系统时因web设备、网络或时间地点等因素所产生的管理困难。  8、APP可以根据账号或权限配置菜单功能。  9、APP内置推送机制，可以将待审核/待确认/待开展教学活动等待办事项提前通过推送的方式进行提示。  10、APP内置消息通知集成，可以在界面中集中查看所有消息通知。  七、数据统计分析  1、科室学员统计，可以统计每科室每月份的学员数量，可以选择多个月份进行柱状图横向对比。  2、科室教学活动统计：可以统计每科室开展的教学活动数量，可以任意选择并查看详情。  3、学员工作量统计：以个人为单位统计教学活动、病种记录、技能操作、门急诊、大病历数量，可以批量导出。  4、学员教学活动统计：可以统计学员参加教学活动情况，可以任意选择并查看详情，支持条件筛选和批量导出。  5、教师工作量统计：可以统计每位教师的工作量，可以查看详情，支持条件筛选和批量导出。  6、大病历统计：可以统计每位学员的大病历数量，可以统计提交总数、未审核、已审核、驳回数量，并查看详情，支持条件筛选和批量导出。  7、请假统计：可以统计每位学员的请假总天数，以及各类型请假的天数，可以查看详情，支持条件筛选和批量导出。  8、出科考核查询：可以查询学员出科理论考核和实践技能考核分数，可以以学员为单位查看规培生涯中所有科室的出科考核情况。  9、出科平均分查询：以学员为单位查询出科理论成绩和技能成绩的平均分，以及形成性评价的平均分。 |  | |  |