

广东省中等职业教育教学改革项目

中期检查报告书

项目名称	信息技术环境下中职学校内部教学质量监控体系的研究与实践		
项目负责人（手写签名）		项目牵头学校	南海区信息技术学校
项目编号	GDZZJG2020246	项目类别	教学管理
<p>一、项目进展情况（工作方案、实施情况、存在的问题、拟开展的工作，能否按时完成计划等）</p> <p>（一）研究的工作方案</p> <p>课题《信息技术环境下中职学校内部教学质量监控体系的研究与实践》自 2020 年 12 月立项为广东省中等职业教育教学改革项目以来，课题组依据申报方案开展系列研究工作。在 2021 年 1 月组织了课题的开题，并根据专家的意见重新修订完善了申报方案。为了将工作明确到人，提高研究的成效，课题组制订了研究的工作方案，明确了具体的研究内容，各项研究内容的负责人，完成的时间节点和提交研究成果材料的相关要求。课题组定期组织会议，由课题负责人主持会议，课题的各研究小组汇报研究的进度，存在的问题以及阶段性的研究成果，主持人对阶段性的工作情况进行总结，并安排下阶段的研究工作。</p> <p>（二）研究的实施情况</p> <p>课题组从南海信息技术学校高水平学校建设工作和创建广东省信息化标杆学校出发，基于全面质量管理理论、PDCA 循环质量控制理论、系统科学理论，深入剖析中职学校内部教学质量监控中存在的问题，并针对存在的问题对信息环境下中职学校内部教学质量监控体系的理论框架进行深入探索，对其内涵、结构，构建的指导思想、需要遵循的基本原则，采用的主要策略和运行的保障进行理论性分析和研究。结合中职学校的客观条件和实际状况，力求构建有中职学校特色的内部教学质量监控体系的模型解决系统性的问题，将教学质量监控体系的各组织要素和运行过程与信息技术进行全面渗透和融合，解决操作性太弱和信息流通不畅，反馈改进不及时的问题。应用信息化技术平台，通过大数据和云计算，解决动态性不强的问题。主要的研究内容包括：一是对中职学校内部教学质量监控发展现状及问题进行调研，并形成调研报告；二是对信息技术环境下中职学校内部教学质量监控体系进行分析；三是构建信息技术环境下教学质量监控体系；四</p>			

是运行信息技术环境下中职学校内部教学质量监控体系。

课题组通过中国知网等信息化资料平台,收集普通大学、高职高专和中等职业学校关于内部教学质量监控体系研究的各类文献资料,通过对资源材料进行整理和分析,进行深入地研究。对佛山市职业学校的内部教学质量监控活动的情况进行调研,对学校领导、教学管理人员、教师、学生、用人单位等进行了问卷调查和电话访问,深入了解当前中职校教学质量监控工作的现实情况以及监控过程中存在的具体问题,为项目研究提供基础性的研究数据。将南海信息技术学校作为实践应用案例,深入分析中职学校如何做好信息环境下内部教学质量监控体系的构建与运行。本课题的研究思路主要按照“提出问题——分析问题——解决问题——验证”的思路进行,截止到目前完成的有两个阶段工作,第一阶段的工作包括:成立课题研究小组,做好研究分工,制订研究方案与研究计划,细化研究目标,分解研究内容,组织课题成员学习相关的教育教学理论,全面系统准确地掌握各类情况,制定前期调查问卷,完成第一阶段的研究总结。第二阶段工作包括:一是组织调研。设计调研问卷,以佛山市中职学校的内部教学质量监控系统情况为调研样本,组织发放填写、回收问卷,做好调查结果的统计分析,形成书面报告;二是研究文献。研究普通大学、高职高专和中等职业学校关于内部教学质量监控体系研究的各类文献资料,通过对资源材料进行整理和分析,进行深入地研究;三是做好体系内的要素和结构的研究。对学校内部教学质量监控体系的组成要素和结构进行全面深入地分析;四是在理论和实践两个层面构建信息技术环境下教学质量监控体系模型;五是南海信息技术学校为个案实践与应用案例,应用信息化技术平台,将教学质量监控体系的各组织要素和运行过程与信息技术进行全面渗透和融合。

(三) 存在的问题

1. 人员保障问题。项目的主持人洪志龙老师在2020年10月份至2021年12月份被借调到佛山市教育局职成科工作,因客观原因在学校工作和时间比较少,一定程度上影响了研究的进程。课题组的成员都是学校的行政和业务骨干,日常工作比较繁多,没有充足的时间用于课题的研究工作。

2. 资金保障的问题。到目前为止该项目没有专项的研究经费,由于缺乏经费支持,原计划实地调研的工作没办法正常开展。

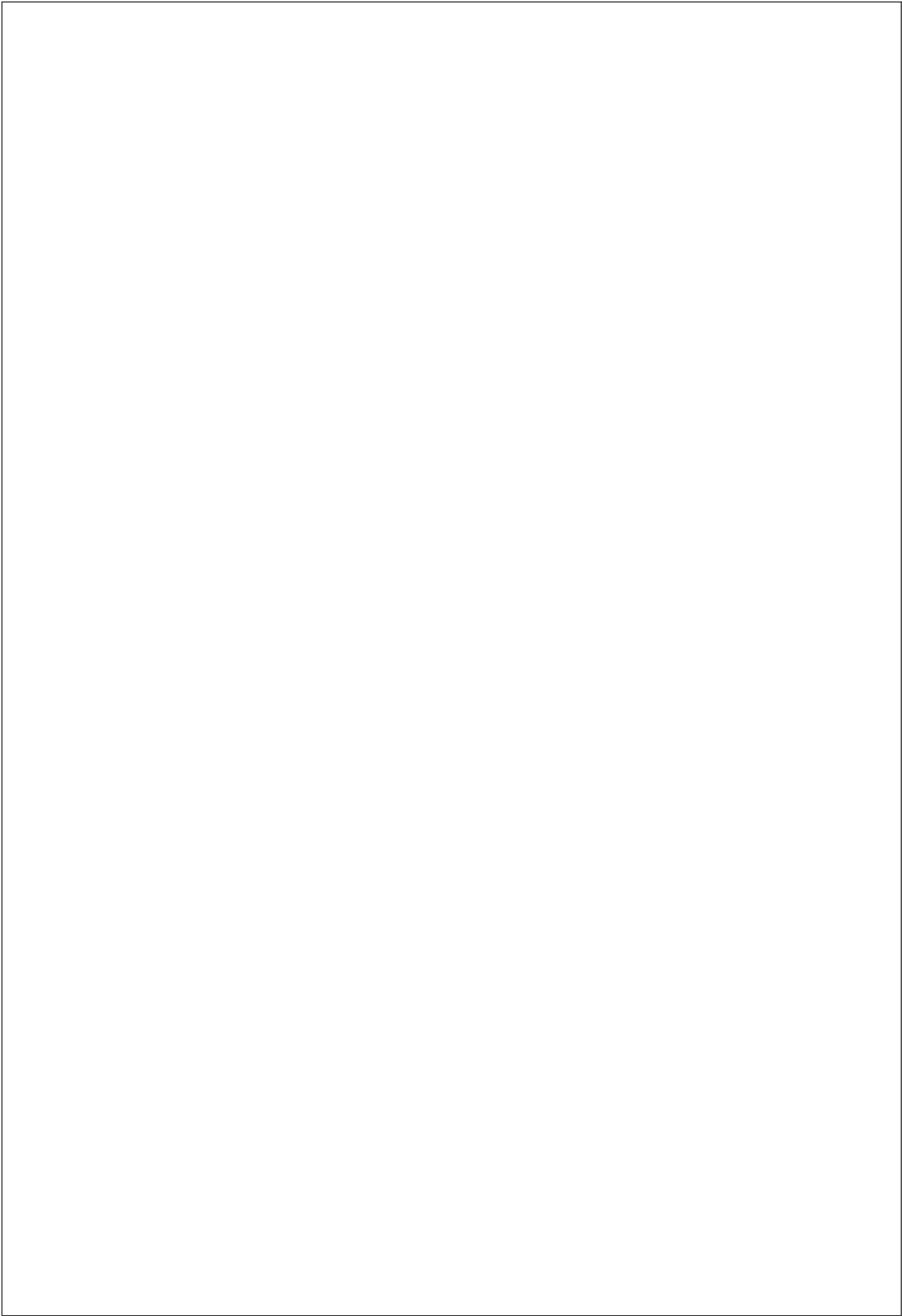
(四) 下阶段拟开展的工作

1. 根据工作方案按计划推进研究工作,将第一、二阶段研究积累的理论性研究成果用于学校的实践运行,以南海区信息技术学校为案例,力求构建有中职学校特色的内部教学质量监控体系的模型解决系统性的问题,将教学质量监控体系的各组织要素和运行过程与信息技术进行全面渗透和融合,解决操作性太弱和信息流通不畅,反馈改进不及时的问题。应用信息化技术平台,通过大数据和云计算,解决动态性不强的问题。

2. 针对人员保障和资金的保障的问题，课题组内容人员的分工重新分配，调整部分研究内容，保证研究进度。多措并举解决资金不足的问题，将部分研究内容与高水平学校建设中的完善治理体系和提高信息化水平两部分工作有机融合起来，将研究的理论与实践工作与学校信息化标杆学校建设，学校 OA 管理平台的建设和学校内部教学质量监控体系健全工作充分对接起来，降低研究成本，提高研究的成效。

二、代表性成果简介（发表杂志或采用单位、基本内容、应用价值、社会影响等）

1. 完成国家教育部职业院校数字校园建设实验校的验收工作，并被评为优秀单位。
2. 研究的成果成为学校申报广东省高水平中职学校建设单位的重要支撑性材料。
3. 课题组成员撰写了《构建中职学校内部教学质量监控体系的研究》等多篇高质量论文。
4. 依据研究课题，学校进一步建立健全内部教学质量管理机制，进一步完善 OA 信息化教学管理平台，以信息化支撑教学管理规范化。
5. 形成《佛山市中职学校内部教学质量监控调研分析报告》，该报告以佛山市的中职学校为例，通过抽样调查中的分层抽样法，选取佛山市有代表性的中等职业学校 22 所，通过调查数据分析，深入了解了中职学校的教学质量监控机构设置、教学质量监控方式、教学质量监控信息流通和教学质量监控运行机制，了解中职学校在教学质量监控体系构建方面存在的教学质量监控机构不健全、教学质量监控对象狭隘和教学质量监控信息处理反馈能力弱等问题，并针对问题分析了具体的成因和解决的方法。



三、经费情况				
3.1 经费到位情况	经费来源	到位金额 (元)	到位时间	下拨文件名称
	省财政	0	无	无
	学校	0	无	无
	其他:	0	无	无
	合计	0	无	无
3.2 经费支出情况	支出科目	支出金额 (元)	支出时间	
	0	无	0	无
	0	无	0	无
	0	无	0	无
	合计			

四、项目实施效果（具体案例，字数控制在 3000 之内，可另附页）

以信息化支撑教学管理规范化

——信息技术环境下中职学校内部教学质量监控典型案例

根据学校立项的广东省 2020 年中职教育教学改革项目《信息技术环境下中职学校内部教学质量监控体系的研究与实践》，职业学校要通过提升信息化基础能力，建设高速稳定的校园网络，联通校内行政教学科研学生后勤等应用系统，统筹建设一体化智能化教学、管理与服务平台，完善内部教学质量监控体系。

教学管理是学校的中心工作，是管理者依据一定的教学思想，遵循教学规律和管理规律，对教学过程进行计划、组织、指挥、协调、控制，以实现教育目标的过程。教育管理信息化作为教育信息化的重要组成部分，是以信息系统、数据资源、基础设施为基本要素，利用信息技术转变管理理念、创新管理方式、提高管理效率，支撑教育决策、管理和服 务，推进教育治理现代化的进程。

学校成立了专门负责信息化建设的部门——信息中心，遵循从无到有、从简单到复杂、从单纯技术应用上升到管理水平提升的规律，对全校各部门的管理和业务流程进行信息化改造，其中教学管理信息化建设取得了显著的成效，构建了教学信息数据全服务链，为规范化教学管理提供了有力支撑。

南海信息技术学校作为职业教育类型学校，每一个专业的教学计划以及课程设置各不相同，且相同专业不同年级之间的课程设置也会由于教学时长、实习安排、行业企业

的要求发生变化。为了方便管理，我校课程和教师均按照学科和专业分类，并设置了学科负责人和专业负责人来管理学科和专业的教学。专业课程设置中，像语文、数学、思政等公共课程由各自的学科负责人安排，专业课程由专业负责人安排，如果需要跨专业授课则需要对应跨专业的专业负责人来安排课程。

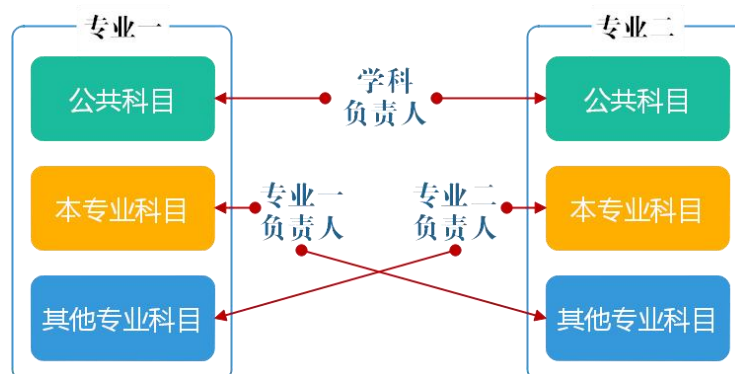


图 1. 学校教学安排示意图

在每学期或每学年末，需要确定下学期的教学任务安排或者下一个年级的教学计划以及专业课程设置时，由于教学任务安排以及专业课程设置需要考虑到各课程的比例、教学时长、班级数量、教学人员变动、新增或删减科目情况、学生实训安排等复杂多变的因素，传统模式下，学科负责人和专业负责人采用 Excel 文件来安排课程和传输数据，没有能够联合各个学科和专业的平台，信息的沟通和交互总是存在问题，效率很低，通常一个负责人需要和另外十几位负责人进行反复沟通才能基本确定教学安排，且如果有任何修改，必须再重新和其他负责人进行沟通，重新安排，整个过程极其耗时，正常情况下大约一个月时间方能基本完成下学期教学任务安排。教务处再根据教学任务安排进行制定课表、订购教材、安排出卷、安排监考、收集成绩等一系列后续操作。如遇中途课程调整、教师请假等特殊情况，处理起来更加复杂，教学管理的规范化、流程化完全得不到体现，更谈不上管理效率和管理质量。

在对我校教学管理进行信息化改造前，信息中心狠下功夫，深入调研，针对以往教学管理中的各个痛点，多次组织学校各部门、学科负责人、专业负责人、科任教师以及教辅职员了解情况，梳理业务流程，对我校教学管理信息化展开思考，历经多次论证，提出教学管理信息化要结合学校实际情况，通过建立“大数据”平台，以“数据共享智

能化”为抓手，“教学管理系统化”为目标，搭建一个集课程管理、教学运行、课程考务安排、学生成绩管理于一体的教育管理信息化系统，实现信息同步更新、变动及时反馈、数据准确统计。

秉承“统筹规划、突出重点、以点带面、逐步推进”的原则，信息中心组织我校自有专业技术力量进行系统开发，在经过多轮的“建议—修改—完善”后，为我校量身定制的教育管理信息化系统发布，完美的解决了以往教学管理中的几乎所有痛点，同时，依托该系统，我校的教学管理制度和流程得到了完善和规范，不但修补了之前业务流程中的漏洞，还极大提高了管理效率。

我校教学管理信息化改造后，将整个管理分成四个层面：人员、数据、流程、产出。首先通过“大数据”平台建立各类基础数据，如：专业、课程、教材、教师、班级等，数据由对应负责人进行维护，从而打通了学校所有教学部门的管理壁垒，实现了协同工作，协同办公。数据通过平台规定的四步流程，就可以分别产出教学管理各个环节所需要的结果数据，如：课表、教材统计、成绩考核表等。借助该系统，不但整合了所有基础数据，给了学科负责人、专业负责人一个数据交换的平台，而且对于所有人员来说，只需将注意力集中在对数据的实时维护上，数据一旦发生改变，通过流程所产出的结果也会立即发生同步的更新，不再需要像以往去对所有的安排再进行修改，以前一个月才能够完成的教学安排，现在一周以内就能准确有效的完成。

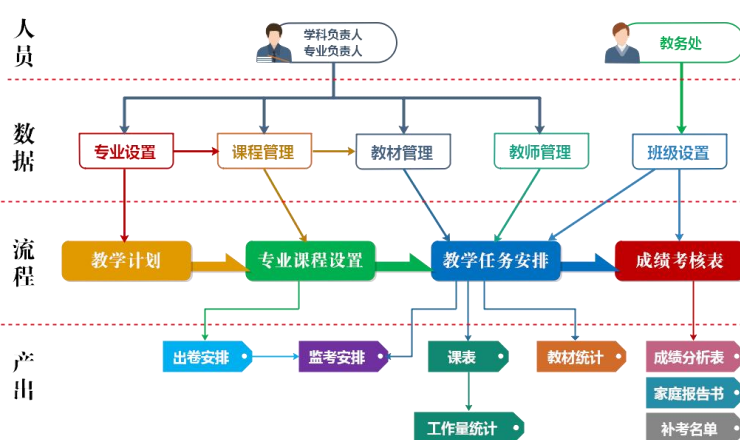


图 2. 学校信息化教学管理平台开发设计理念

目前，我校的教学管理已经完全实现了系统化的高效操作，包括教学计划设置、专业课程设置、教学任务分配、课程安排，学生成绩管理、信息发布查询等，完全摆脱了以往跨部门教学计划制定难，排课难，成绩管理与统计难的问题，各个教学部门之间可以快速高效的制定各个专业的教学计划并分配上课任务，教务部门排课、预定教材、开展实训、统计教师工作量等操作可以直接根据系统给出的结果数据来进行，所有的科任教师在教学过程中或期末也只需要上传学生的成绩数据，系统将自动生成成绩考核表、成绩分析表、补考名单等一系列的数据，在实现了“绿色办公”的同时，极大地减少了各个环节中的人为干预，让各项数据指标更加公平公正公开，也大大的提高了工作效率，各项工作较以往节约时间 80%以上，整个管理可以做到“一条线”拎起来，管理规范，流程清晰。



图 3 学校教学管理系统基本界面

2021-2022学年第1学期 教材订购统计表

[按级按课统计] [按学单位订购统计]

双击“学号名称”可选择查看其它学期教材统计

教材名称	书号	作者	出版社	定价	课程名称	任课教师	任课教师(班)	课程名称	校区	备注	班级人数
2022级初等数学知识管理(第1版)	9787567133938/01	陶国忠	上海大学出版社	¥ 79元	数学(高职一)	王春梅	19级专修班1班	19级专修班2班	泰山校区		52
											52
										合计:	104
2022级初等数学知识管理(第2版)	9787567133921	陶国忠	上海大学出版社	¥ 40元	数学(高职一)	王春梅	19级专修班1班	19级专修班2班	泰山校区		52
											52
										合计:	104
2022级初等数学知识管理(第3版)	9787567133914	陶国忠	上海大学出版社	¥ 45元	数学(高职二)	王春梅	19级专修班1班	19级专修班2班	泰山校区		50
											50
										合计:	100
2022级初等数学知识管理(第4版)	9787567133907	陶国忠	上海大学出版社	¥ 32元	数学(高职一)	王春梅	19级专修班1班	19级专修班2班	泰山校区		52
											52
										合计:	104
2022级初等数学知识管理(第5版)	9787567133900	陶国忠	上海大学出版社	¥ 32元	数学(高职二)	王春梅	19级专修班1班	19级专修班2班	泰山校区		50
											50
										合计:	100
2022级初等数学知识管理(第6版)	9787567133893	陶国忠	上海大学出版社	¥ 20元	数学(高职一)	王春梅	19级专修班1班	19级专修班2班	泰山校区		52
											52
										合计:	104
2022级初等数学知识管理(第7版)	9787567133886	陶国忠	上海大学出版社	¥ 20元	数学(高职二)	王春梅	19级专修班1班	19级专修班2班	泰山校区		50
											50
										合计:	100
Animate CC案例教程(第2版)	9787115526717	王春梅	人民邮电出版社	¥ 49.6元	二维动画设计(高职)	王春梅	21级专修班1班		泰山校区		204
App Inventor案例教程——Android移动应用开发案例	9787115526718	王春梅	人民邮电出版社	¥ 46.2元	app inventor与物联网应用	王春梅	21级专修班2班		泰山校区		49

图 4 学校教学管理系统应用教材统计数据

模具制造技术2021级秋季教学计划(三二分段)

审核状态: 审核通过				课程设置统计: [按学期][按课程][按课程性质]			
开课单位名称	模具学科	专业名称	模具制造技术				
年级名称	2021级	专业方向	模具制造技术				
特定班级	三二分段	招生季节	秋季				
教学计划描述文件							
备注							

上课学期	课程代码	课程名称	课程类别	课程性质	考核方式	总学时	周学时	上机	实训	教学单位
1	05150001A	• 机械制图 (一) (模具)	必修课	专业核心课	考试	40	4	X	X	模具学科
1	05150003A	• 机械基础 (一) (模具)	必修课	专业核心课	考试	40	3	X	X	模具学科
1	05150014C	• 赛车技能实训	必修课	专业方向课 (一)	考试	40	4	X	✓	模具学科
1	GG1011A	• 语文 (新课标一)	必修课	公共基础课	考试	40	3	X	X	语文学科 (狮山)
1	GG2001A	• 数学(工一)	必修课	公共基础课	考试	40	3	X	X	数学学科 (狮山)
1	GG3001A	• 英语 (一)	必修课	公共基础课	考试	40	2	X	X	英语学科 (狮山)
1	GG5001A	• 体育与健康 (狮山)	必修课	公共基础课	考核	40	2	X	X	体育学科 (狮山)
1	GG6002B	• 信息技术	必修课	公共基础课	考试	40	3	✓	X	计算机学科
1	GG4010A	• 中国特色社会主义	必修课	公共基础课	考试	40	2	X	X	德育学科 (狮山)
1	GG8002A	• 心理健康活动	必修课	公共基础课	考试	40	1	X	X	心理学科 (狮山)
2	05150002A	• 机械制图 (二) (模具)	必修课	专业核心课	考试	40	4	X	X	模具学科
2	05150023A	• 机械基础 (二) (模具)	必修课	专业核心课	考试	40	2	X	X	模具学科
2	05150010B	• 计算机辅助绘图 (AutoCAD)	必修课	专业核心课	考试	40	4	✓	X	模具学科
2	GG1012A	• 语文 (新课标二)	必修课	公共基础课	考试	40	3	X	X	语文学科 (狮山)
2	GG2002A	• 数学(工二)	必修课	公共基础课	考试	40	3	X	X	数学学科 (狮山)

图 5 学校教学管理系统应用教学计划 (含课程设置) 数据

黄韬弘	虚拟现实交互设计	20计应2班	80	4
	信息技术	21计应1班	120	6
	合计:		200	10
黄文娟	图形处理 (计应)	21计应2班	80	4
	信息技术	21模具1班	40	3
	信息技术	21模具2班	40	3
	合计:		160	10
李珏玲	设计素描 (高职)	21高职计应1班	56	4
	计算机美术基础 (软件)	21计软1班	40	2
	计算机美术基础 (软件)	21计软2班	40	2
	计算机美术基础 (计应)	21计应2班	40	2
	合计:		176	10
李志和	信息技术	21会计1班	40	3
	信息技术	21会计2班	40	3
	合计:		80	6
梁国勋	信息技术	21酒管1班	60	3
林祥明	系统安装与维护 (软件)	20计软2班	40	2
	影视后期制作 (计应)	20计应1班	60	3
	系统安装与维护 (计应)	20计应2班	40	2
	编程基础 (scratch) (计应)	21计应1班	40	2
	合计:		180	9

图 6 学校教学管理系统教学任务安排数据

2020-2021学年第2学期20计应1班《语文（新课标二）》期末考试情况分析表

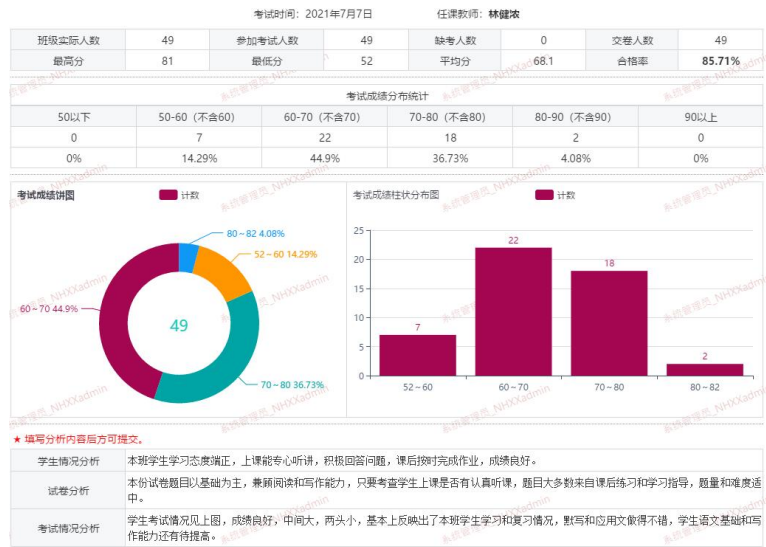


图 7 学校教学管理系统应用成绩分析表数据

张三 信息技术 成绩趋势情况

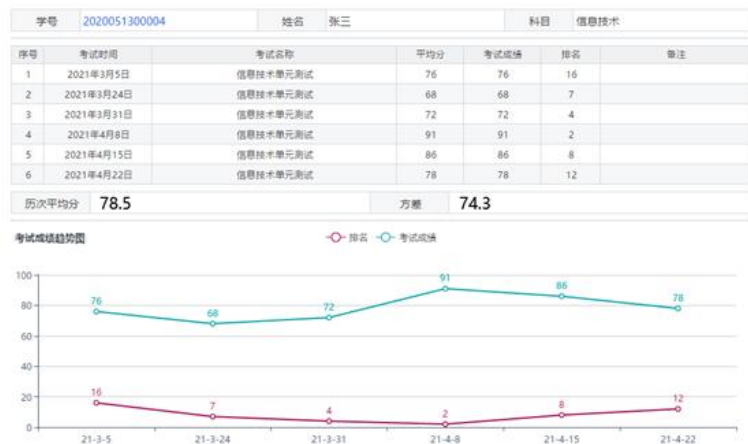


图 8 学校教学管理系统应用学生成绩趋势数据

随着教育改革和教育信息化战略的实施, 信息化校园建设已逐步成为学校的基础建设项目, 更成为衡量一个学校教育信息化、现代化的重要标志。当前, 我校正在使用不断发展的信息技术, 遵照我校实际需要, 不断的改进和完善系统, 同时也不断地规范各项事务的管理, 逐步构建高效沟通、快速决策、提高教育教学管理水平的信息平台, 积极推动我校教育教学信息化工作迈上新台阶。

学校审核意见:

该课题从开题以来,课题组严格按照课题研究的目标、内容、问题和创新点开展系列研究工作。课题组从南海信息技术学校高水平学校建设工作和创建广东省信息化标杆学校出发,基于全面质量管理理论、PDCA 循环质量控制理论、系统科学理论,深入剖析中职学校内部教学质量监控中存在的问题,并针对存在的问题对信息环境下中职学校内部教学质量监控体系的理论框架进行深入探索,对其内涵、结构,构建的指导思想、需要遵循的基本原则,采用的主要策略和运行的保障进行理论性分析和实践研究。

该课题已取得阶段性的研究成果,同意该课题通过中期检查。



市教育局意见

市教育局审核意见:

同意



2021年12月30日

注: 1. 如因特殊情况需变更项目负责人等重大事项,需另填报《广东省中等职业教育教学改革项目重要事项变更申请表》,并按要求备案。2. 此报告书为项目过程管理的佐证材料,须在项目验收时提交。