有色智慧



2019 年应用统计学专业评估 自评报告

目 录

_,	专业定位与规划1
	(一)人才培养定位1
	(二)人才培养目标1
	(三) 专业建设规划2
二、	师资队伍2
三、	教学资源3
四、	人才培养与教学改革4
	(一)科学合理制定专业人才培养方案和课程体系4
	(二)修订优化专业人才培养方案,彰显专业特色7
	(三)教学改革的措施及效果8
五、	教学质量保障14
	(一)质量保障体系14
	(二) 教学质量监控17
	(三) 教学质量评价19
六、	人才培养质量21
七、	专业特色与优势
八、	存在问题、原因分析及整改措施23
	(一) 教学条件仍需改善23
	(二)专业教师队伍有待加强24
	(三)应用型人才培养水平有待提高26
	(四)学风建设工作有待加强28

应用统计学专业自 2015 年首次招收本科生 93 人,现已招生 4 届,目前在校生有 233 人。四年来,我们依照百色学院的办学定位,在学校领导和各有关部门的高度重视和大力支持下,经过数学与统计学院全体教职工的共同努力,我们在专业建设定位与规划、师资队伍建设、教学改革与研究、教学管理与教学条件建设、教学质量管理与人才培养等方面开展扎实有效的工作,专业定位、培养目标明晰;办学条件不断改善,教学管理不断完善,教学科研成果显著,学生综合素质显著提高。现将专业建设情况自评报告如下:

一、专业定位与规划

(一)人才培养定位

本专业办学思想明确,专业定位合理,符合国家和区域经济建设与社会发展的需要。百色学院的办学定位紧密结合地方产业结构的特点、资源特色和区域经济发展对应用技术型人才的需要,在学校整体转型发展的"十二五"和"十三五"学科专业建设规划中,根据国家、广西地方经济社会发展需要,结合学校的实际和发展环境的客观要求,与地方统计部门、企业建立校企、校政合作办学,提升服务地方经济社会发展的能力。

应用统计学专业把提高教学质量、培养合格人才放在首位,结合应用统计学专业人才培养的特殊性和信息社会数据的普遍性,以提高学生应用创新能力和综合实践能力为主要关注点,紧密对接广西"14+10"千亿元产业和百色市信息技术产业。专业立足于数据分析和管理知识培养体系,注重学生基础知识掌握、综合素质的提高和应用创新能力培养。本专业定位为立足百色、面向广西,服务于广西及百色市及周边地区的经济社会发展急需的德、智、体全面发展的统计领域应用型、高素质统计技术人才需要。

(二) 人才培养目标

应有统计学专业人才培养目标确定为:培养具有良好职业道德,具备系统的数学与概率统计学素养、了解统计学理论、系统掌握统计学的基本思想和方法,能熟练运用现代统计方法和计算机软件对数据进行建模分析,能在各级政府部门、企事业单位、金融机构、咨询公司、数据分析公司、信息服务公司及相关企业从事统计核算、市场调查分析、信息统计管理、数量分析、质量管理

等工作,或能在金融、数据分析、信息服务、咨询、电子商务、互联网等行业 对实际数据进行挖掘、分析和处理的高素质、复合型的统计应用人才。

(三)专业建设规划

专业建设规划是本专业的重点基本建设,它是提高办学水平,促进学科、专业建设良好发展的重要基础,对学院的改革与发展有着深远的影响。学校重视应用统计学专业的建设工作,"十二五"期间,专业建设经费得到保证,除每年投入的正常教学经费以外,在人才引进、专业实验室建设等方面给予大力支持,有力地保证专业建设的需要。应用统计学专业以学校的发展规划、本专业的办学定位为指导思想,经过认真调研和讨论制定了《百色学院应用统计学专业发展规划(2015-2019)》,提出了以高素质应用型人才培养为发展方向;以"平台+模块"为培养模式,注重培养学生的实践操作能力和应用创新能力的本科人才培养目标。该规划专业近期的招生规模、办学模式,提出了人才培养方案改革、专业师资队伍建设、实验室建设、校企合作、图书资料以及校内外实习基地建设等方面的建设原则,制订具体的建设计划和建设目标。规划科学合理,内容充实,对专业建设具有很好的指导作用。

2015 年以来,根据应用统计学专业建设规划,应用统计学专业建设取得了显著的阶段性成果:教师队伍数量增加,职称、学历结构趋向合理;教师科研和教改研究成果丰硕;教学管理不断规范完善;办学条件得到改善;学生知识技能和思想品德等综合素质显著提高。

二、师资队伍

应用统计学专业师资队伍经过几年的调整和充实,现已基本形成了一支教学经历丰富,科研能力强,以教授、副教授领衔,以中青年教师为骨干,具有忠诚于党的教育事业和爱岗敬业精神,实力较为雄厚的教师队伍。该专业现有专任教师 13 人,其中,教授 3 人,副教授(含相当专业技术职务)3 人,讲师4 人,副高及以上职称占 46%;博士 1 人,在读博士 2 人,硕士 12 人,博士、硕士学位占 92%;7位教师被学校认定为"双师型"教师。师资队伍年龄结构、学历结构、职称结构合理,教学经验丰富,青年教师教学水平稳步提高。目前

仍在积极引进高学历、高职称人才,尤其是教授、博士的引进,以加强专业教师队伍建设。因此,从整体结构来看,应用统计学专业师资队伍合理,按目前应用统计学专业在校学生 233 人的规模,教师数量能满足教学需要。

自设专业开设以来引进教师 6 人,其中博士 1 人,硕士 5 人。自 2015 年以来,该专业教师积极参加各项培训、进修以及访学活动,使教学质量得到了有效保障,不断丰富和提高自身教学科研水平。所有高级职称教师全部参与授课,授课率达 100%。

应用统计学专业教师教学、科研成绩显著。先后承担国家自然科学基金项目 1 项,省级自然科学基金项目 1 项,厅级研究项目 5 项,校级科研项目 3 项,逐步形成了多学科联合攻关的技术优势与特色。在国内外学术期刊发表科研论文 48 篇,其中 SCI 检索 13 篇,中文核心 17 篇;在教学研究方面已经取得了较好的成果,2015 年至 2019 年 3 月获得各类教改项目 8 项(其中区级 3 项、校级 5 项),发表教育教学研究论文 14 篇;黎勇参与的《共建数学建模活动平台,教学科研竞赛紧密对接,提升学生应用创新能力》获得 2017 年自治区教学成果一等奖。以罗朝晖为带头人,应用统计专业教师为主要团队成员的《搭实践教学平台,构建转型发展背景下四位一体的应用型人才培养模式》获得 2017 年自治区教学成果二等奖、校级教学成果一等奖。刘双花、江建明获得全区高校青年教师优质课比赛三等奖,江建明获得百色学院青年教师优质课比赛第一名,并获得 2018 年百色学院教学能手称号。柳长青、夏师获得全国高校微课大赛华南赛区一等奖、全国二等奖。

三、教学资源

积极争取各级财政、社会经费及校级建设经费约 300 余万元,用于应用统计学专业的学科建设、基础及专业实验室的建设、教学仪器设备配备、教学运行与改革及教师队伍培养等。现已建有数学思维实验室、桂西中小学数学教育研究中心、现代教育技术综合应用实训室、录播系统实验室、数学教育综合实

验室、计算机机房等 6 间实验室或研究室,用于支撑应用统计学专业人才培养。实验室设施及仪器设备数量满足教学需要。

学校每年根据学生人数划拨专项教学经费,专项教学经费专款专用,使用规范。其中学生见习80元/生/年、实习200元/生、毕业设计150元/生,经费投入基本满足教学运行需求。

图书资源较丰富。学校图书馆共有藏书 68 余万册,每年经费都有一定的增加。期刊杂志、报刊 1041 种,其中本专业藏书 3 万册,基本能满足本专业教学要求;图书资料经费有保障,且逐年提高。加上校园网的开通,资料查询的便利,为本院应用统计学专业的教学和科研提供了良好的服务。

目前,数统学院已经和百色市统计局、百色市右江区统计局、北京恒昌公司、国海证券达成合作协议,共建教育教学实习基地,以满足专学生的实习和实践需求。这些校外实习基地每个学期都派遣人员为学生承担课程实训,开展职业规划和就业指导讲座,提供学生实习、见习,对毕业生进行岗前培训。校外实践教育基地都成为本专业对大学生开展专业实习实践教育教学的很好平台,同时也弥补了我们缺乏行业背景和师资不足的特点。同时充分利用学生实习见习的平台,让学生积极参与国家政策性统计工作中,如经济普查、人口普查、农业普查。

四、人才培养与教学改革

(一) 科学合理制定专业人才培养方案和课程体系

1. 应用统计学人才培养方案的制定及论证

- (1)成立"应用统计学"人才培养方案制定和修订领导小组。组长由院长担任,副组长由专业负责人担任,组员是应用统计学专业教研室全体成员。
- (2)人才培养方案制定小组采用"请进来,走出去,网上查"的方式进行调研。

"请进来"主要是邀请校企合作单位外聘教师参与讨论修订方案。我们邀请了百色市统计局、CDA数据分析师、国盛证券等校企合作的外聘教师进校教学,并召开专业咨询会议,就应用统计学专业能力展开座谈,深入了解就业岗

位对人才培养规格的要求,并对支撑能力发展的课程进行修订。同时,还邀请即将毕业的学生恳谈,针对自己在找工作或者在工作中遇到的问题,剖析存在的原因,反馈在课程设置是什么原因,从而更好的优化课程结构。

"走出去"主要是人才培养方案修订组成员深入统计部门调研。人才培养方案修订组成员深入到百色市统计局、右江区统计局、国家统计局百色调查队、百色金融投资集团、北京恒昌小额信贷公司等企业事业单位,采取与负责人座谈、与毕业生恳谈等方式充分了解就业岗位对人才培养规格的要求,认真反思现有人才培养方案与社会需求的差距。以期在修订人才培养方案考虑得更全面,提高专业核心竞争力。

"网上查"主要是人才培养方案修订组成员通过网络查询调研。人才培养方案修订组成员通过网络查询了中南大学、南宁师范大学、云南大学等有应用统计学专业高校的人才培养方案,认真对照现有人才培养方案与其他高校的异同。根据自身的培养目标吸取其他高校的先进培养方法和课程设计。

2. 课程体系及课程设置

根据应用统计学专业人才培养定位和目标,通过构建了平台+模块的课程设置方式,有通识教育、学科基础、专业基础、专业发展及实践创新 5 大课程平台。通识教育课程模块中分为必修课程和选修课程两种,专业发展课程模块中分限选和任选课程两种。课程总学分 178 学分,总课时 2492 学时。其中通识教育平台课程 35 学分(必修课 27,选修 8),占总学分的 20.11%(必修课 15.52%,选修 4.6%),881 学时(必修课 721,选修 160),占总学时的 23.6%(必修课17.17%,选修 6.42%);学科基础课程学分(学科基础平台 26、专业基础平台18.5、专业发展平台42),占总学分的40.24%(学科基础平台13.51%、专业基础平台9.2%、专业发展平台17.53%),1600 学时(学科基础平台466、专业基础平台357、专业发展平台788),占总学时的62.09%(学科基础平台15.57%、专业基础平台10.67%、专业发展平台20.31%);实践创新平台45.5学分(公共

实践 8.5、专业实践 27、创新实践 10),占总学分的 26.15%(公共实践 4.89%、专业实践 15.52%、创新实践 5.75%)

表 1 人才培养方案课程设置与知识能力素质对应表

平台名称	知识与能力素质
通识教育平台	培养学生的思想道德素质、文化修养、身心素质。
	培养必备的数理知识,通晓与应用统计学专业密切相关
学科基础平台	的数学与应用数学、经济学、统计学等专业的基本知识,培
	养学生扎实的学科理论基础。
	培养必备的专业基础知识,掌握应用统计学的定量分析
专业基础平台	方法,具备统计学基础理论、软件分析、数据处理和信息技
	术相互支撑的知识结构,培养学生专业素养。
	培养学生专业基本素养和特色能力模块的专业技能,提
	高学生在相似专业领域的就业能力,为学生终身学习打下牢
专业发展平台	固的基础,提高学生社会适应能力和职业迁移能力。以具体
	岗位为出发点,培养具体岗位专业知识和专业操作技能,培
	养学生岗位意识、管理能力,实现应用型人才培养目标。
实践创新平台	旨在促进学生知识、能力、素质的协调发展,培养学生
大风凹冽 口	实践能力、动手能力与创新精神。

经过四年的实践效果来看,我院制定的人才培养方案是科学合理的、切实可行的,专业人才培养定位、课程设置都符合专业培养目标和培养要求,课程设置与培养目标是相吻合的,课程设置能够支撑对学生的知识、能力和素质培养要求,体现文理渗透、素质培养、创新能力教育的办学理念,保证了应用型人才培养的质量。表 1 列出了本专业课程设置对知识、能力以及素质要求的支撑对应关系。

(二)修订优化专业人才培养方案,彰显专业特色

为适应新时期地方经济社会发展对高等教育人才培养的需求,应用统计学专业人才培养方案,是根据《教育部国家发展改革委财政部关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》(教发〔2015〕7号)、《国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》(国办发〔2015〕36号)、《国务院办公厅关于深化产教融合的若干施意见》(国办发〔2017〕95号)、《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》(教高〔2018〕2号)等文件精神,对照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》结合我校实际进行修订。

新版人才培养方案着手优化之前,人才培养方案修订团队就已深入兄弟院校,通过网上查询、电话咨询及参观学习等方式,对区内外开设有应用统计学专业的兄弟院校进行了调研,收集人才培养方案,结合我校实际,比较借鉴;同时,还到政府统计部门及企事业单位进行访谈,了解其岗位需求及人才规格要求。此外,通过家访了解学生及家长对应用统计学专业人才培养的意见;召开在校生和任课教师座谈会,倾听和人才培养方案直接作用人群对现行人才培养方案的看法。在此基础上,重点分析不同工作岗位对应用统计学专业人才的要求,形成了新版人才培养方案的人才规格,通过构建课程体系来支撑核心知识、专业能力及素质结构,进而明确了人才培养目标,初步形成新版人才培养方案。经过教研室讨论、校内外专家及企业技术骨干进行多方论证,不断修改完善,新版人才培养方案最终形成。2017版在总结了前两年人才培养的经验并作适当调整才最终形成的。在该人才培养方案中,以提升学生专业应用能力为目标,以强化学生实践与创新能力为突破口,通过完善课程及实践环节设置,逐步形成突出统计学专业基本技能与综合应用能力在经济、金融行业和领域实践的综合应用型人才培养体系。

人才培养方案在专业发展平台中设置了能力模块课程群,引导学生主要往 三个方面发展:一是在具备较强的数据处理能力,熟悉常用统计软件,较熟悉 的运用统计知识进行数据分析和数据挖掘的 IT 技能人才;二是熟悉经济统计理 论和常用的统计软件,能在地方政府、企业从事专门统计工作的专业人才; 三是较好的掌握统计相关理论知识和基本的财务等知识,能在证券公司、金融公司、咨询公司、银行等企业从事统计和财务方面的工作。此外,还通过军训、公益劳动、专业见习、专业实习、毕业设计(论文)等实践教学环节进一步彰显我校应用统计学专业应用型人才培养的办学特色。

(三) 教学改革的措施及效果

1. 改革应用统计学专业人才培养模式

坚持以立德树人为根本,以促进学生知识、能力、素质协调发展为核心,正确处理好理论与实践、传授知识与发展能力之间的关系,满足学生的全面发展需求。科学合理设置各课程模块及学分要求,构建由"通识教育平台、学科基础平台、专业基础平台、专业发展平台、实践创新平台"组成的五位一体,层次分明、衔接递进、比例协调、有机融合的课程体系。构建了应用统计学专业核心课程体系:学科基础平台(解析几何、数学分析、高等代数、微观经济学、宏观经济学、概率论);专业基础平台(应用统计学专业导论、数学建模、数理统计、应用回归分析、应用多元统计分析、抽样技术与应用、市场调查、试验设计与分析、应用随机过程);专业发展平台(计算机应用能力模块、数据处理分析能力模块、经济统计分析能力模块课程、金融统计分析能力模块)。

以学生的实践能力和创新能力培养为核心,加大实践教学在课程体系中的 比重,构建系列化、多层次、阶梯状的实践教学体系。根据专业培养目标对公 共实践、专业实践和创新创业实践三大实践教学体系的内容进行优化,按培养 基本技能、专业技能和综合应用能力等层次合理安排实践教学。全面落实本科 专业类教学质量国家标准对实践教学的基本要求,加强实践教学管理,确保实 验、实训、实习、毕业论文(设计)规范有效,课内实践与课外实践相互补充, 各类竞赛、创新创业活动、社会实践有序开展,保证各实践教学环节的质量。 合理制订实践教学方案和实践教学大纲,确保实践教学必要的学分(学时)落 实到位。

2. 多元化人才培养

面对应用统计学专业学生的差异性和社会需求的多样化特点,积极推进多元化培养,探索通识教育和专业特色培养相结合的思路,对学生分三个阶段进行培养。大学的前两年为第一阶段,开设通识教育平台教学模块课程,其中包括通识教育必修模块课程、通识教育选修模块课程;开设学科基础平台教学必修课程和专业基础平台教学必修课程,注重知识的综合、交叉与渗透,打破学科壁垒,科学重组学生的知识结构,加强学生基础知识及基本素质的培养,为后续专业发展打牢基础。这期间通过本科生学业导师的启发和引导,扬长避短,激发学生的兴趣点,确立自己的发展方向。大学的第三年为第二阶段,以专业学习为重点,开设专业发展平台教学,设置专业发展模块课程,其中包括专业发展限选模块和专业发展任选模块,让学生按照自己的人生规划选修模块,强化学生专业知识和职业能力。大学的第四年为第三阶段,以培养学生创新实践能力为重点,开设实践创新平台教学模块,主要包括公共实践、专业实践和创新训练,强化学生的实践创新能力。五大平台模块化课程体系,打通了学科平台课程,解决了现有课程重叠交叉的问题,保证了专业人才培养的特色和差异性,拓宽了学生的专业视野,有利于学生就业和创业。

实行应用统计学专业本科生学业导师和学科竞赛导师制,帮助大学生充分认识自己的优势和挖掘潜能,追求人生梦想。另外,聘请政府部门和企事业单位的管理人员及专业技术人员作兼职教授,帮助学生有针对性地做好人生规划和自主发展。

3. 不断深化教学改革,取得显著成效

(1) 教改思路清楚,教改项目多,有鼓励教改研究的政策措施

为适应高等教育改革与发展的需要,全面提高人才培养质量,学院高度重 视教学改革与研究工作,在教学工作中树立高等教育的人才观、质量观和教育 观;强化人才培养的质量意识、市场意识、责任意识、个性意识和创新意识;充分调动教师的教学和科研的积极性、培养学生求知的主动性、激发师生的创造性。坚持"崇德重智,树人为本"的办学理念,追求提高教学实效,结合教学实践和加强实践教学,着力于搞好教学改革与研究,以科研、教研促教改、教学。不仅制定教学改革与研究总体规划和激励措施,而且每学期都召开教改、教研专门工作会议,具体部署教改、教研工作的开展。在教学研究方面已经取得了较好的成果,2015年至2018年3月获得各类教改项目8项(其中区级2项、校级6项),发表教育教学研究论文14篇。这些研究及成果,在推动和落实课程教改、指导和改进专业教学方面发挥了明显的积极作用。

(2) 获得校级及其以上的教学成果奖

教师在教学改革实践方面取得较好成果,以罗朝晖为带头人,应用统计专业教师为主要团队成员的《搭实践教学平台,构建转型发展背景下四位一体的应用型人才培养模式》获得 2017 年自治区教学成果二等奖、校级教学成果一等奖。黎勇参与的《共建数学建模活动平台,教学科研竞赛紧密对接,提升学生应用创新能力》获得 2017 年自治区教学成果一等奖。刘双花、江建明获得全区高校青年教师优质课比赛三等奖,江建明获得百色学院青年教师优质课比赛第一名,并获得 2018 年百色学院教学能手称号。夏师获得 2015 年"全国高校数学微课程教学设计竞赛"全国二等奖。柳长青获得 2015 年"全国高校数学微课程教学设计竞赛"华南赛区一等奖。柳长青获得 2015 年"全国高校数学微课程教学设计竞赛"华南赛区一等奖。2015 年以来,指导学生参加"泰迪杯"数据挖掘挑战赛全国三等奖 1 项,全国建模大赛获得广西区二等奖 1 项和三等奖 2 项,全国市场调查大赛广西赛区一等奖 1 项,二等奖 1 项,三等奖 2 项,全国市场调查大赛广西赛区一等奖 1 项,二等奖 1 项,三等奖 2 项,全国大学生数学竞赛广西区二等奖 2 项,三等奖。

(3) 积极进行教学方法改革,取得显著成效

以优化教学效果为核心,促进学生学习能力提高为宗旨,改革传统的、旧的教学方法,大力推行先进的教学方法。三年来,应用统计学专业积极推行启

发式、讨论式和理论实践一体式教学,充分发挥学生的主体地位,培养学生自主性学习、创造性学习的能力,极大地提高了教学质量。

本专业教师将各自科研资源向本科生开放并将最新研究成果及学科前沿知识融入教学内容中,邀请本科学生参与到科研项目中,提高他们专业水平,培养他们科研兴趣。同时,本专业教师积极申报并参加各级教改、教研项目,不断改革教学方法和教学手段。曾经开发制作的《数学分析》《概率论与数理统计》多媒体课件分别荣获全国多媒体课件大赛一等奖 1 项,二等奖 1 项;柳长青主持的《基于行动导向教学法的<概率论与数理统计>课程设计》荣获 2015 年广西高等教育本科教学改革工程项目立项;荣获校级教学方法专项课题 2 项;《概率论与数理统计》荣获微课立项 1 项。

(4) 教师运用现代化教学手段技能水平较高

目前,教师转变教学观念,广泛推行多媒体教学,全体教师积极使用现代化教学手段进行授课。柳长青、夏师荣获得"全国高校数学微课程教学设计竞赛"华南赛区一等奖、全国二等奖。柳长青主持《概率论与数理统计》获得校级微课课程立项、江建明获得校级多媒体课件网络版立项、刘双花获校级虚拟课程立项。

4. 突出实践教学

(1) 校内外实习基地完善,能满足教学要求

实践教学基地的建设坚持校内专业实验室和相对稳定的校外实习实训基地同步建设,并坚持校外实习实训任务与实习单位的日常工作一致,做到互惠互利。强化对实习实训、社会实践等的能力考核。目前,数统学院已经和北京恒昌百色分公司、国家统计局百色调查队、百色市统计局、百色市右江区统计局、国海证券达成合作协议,共建教育教学实习基地,以满足专学生的实习和实践需求。这些校外实习基地每个学期都派遣人员为学生承担课程实训,开展职业规划和就业指导讲座,提供学生实习、见习,对毕业生进行岗前培训。校外实

践教育基地都成为本专业对大学生开展专业实习实践教育教学的很好平台,同时也弥补了我们缺乏行业背景和师资不足的特点。同时充分利用学生实习见习的平台,让学生积极参与国家政策性统计工作中,如经济普查、农业普查、创卫城市建设等。

(2) 强化实践教学,提高学生实践动手能力

应用统计学实践教学改革首先健全了实习实训管理规章制度,对实践教学改革做好全面规划,实践教学内容、体系设计符合培养目标,有利于学生实践和创新能力培养。

应用统计学专业课程上机达 136 学时,实验教学是不可忽视的内容。此外,还有各类实习实践课程的实践教学。因此,实验教学的质量密切关系到统计学专业学生的培养质量。我们在实验教学中主要采用案例教学方式开展教学活动。改进评价方式,促进学生改变观念,重视实验教学。应用统计学专业实验室不仅为本专业课程上机、软件包实习等综合性实验开放,为本专业校内综合性实验以及毕业论文、学年论文等任务提供软件学习、数据及文献查阅、论文撰写等的用机服务,在实验室没有承担其它专业的课程教学获实验教学时,都对本专业学生开放各类实验室同时还对学校其它专业开放课程上机服务。

我们在教学实践中,还逐渐探索形成了本专业特有教学实践模式。即夯实公共实践平台,拓宽专业实践平台,打造专业特色创新创业实践平台。①公共实践教学。主要是强调课堂民主化,开展较充分发挥学生主体性的课堂活动,发挥学生的创造性和自主性。②专业实践教学。包括指导学生开展集体军训、劳动;指导学生开展专业技能、就业技能培训,调动学生结合专业开展校外料中活动,开展课外研究性学习活动、课题研究活动、校内调研并撰写调查报告活动;指导学生开展毕业设计和毕业论文答辩;指导学生参加专业社团活动;组织学生参加任课教师、校内专家、外聘专家、领导、名人、校友在校开展的相关讲座。专业实践还包括校外社会实践教学,包括带领学生到大学生教育实

践基地(如爱国主义教育基地百色起义纪念馆)和附近的厂矿企业、新农村开展参观、考察、调研,组织学生开展"三下乡"社会服务活动,学生的见习和实习是整个教学的重要内容,充分发挥专业优势,与百色市当地统计局展开合作,把学生的见习融入到政府统计工作中,充分发挥高校服务地方的作用。③创新创业实践,鼓励学生通过参加学科竞赛,发表论文,申报大学生创新创业训练等途径丰富自我,提高自我创新创业能力。

(2) 严格按照实践教学方案实施教学

数统学院严格按照人才培养方案制订的实践教学方案并组织实施教学。实践进行中严格遵守学校实践教学的相关文件要求对实践教学过程进行严格监控。从大二开始,每一个学期的专业见习活动都制定详实的见习方案,并能按要求完成学生的见习活动。

加强毕业论文(设计)指导。毕业论文(设计)采用真题真做,一人一题方式进行,在老师的指导下,独立完成课题,撰写毕业论文,进行论文答辩。通过毕业论文(设计)培养学生综合运用所学知识的能力,独立分析和解决问题的能力。

5. 开展创新创业教育

实施创新创业教育主渠道是构建创新创业课程体系,它是实现创新创业教育的主要载体。人才培养方案中创新创业课程体系由创新创业理论课程和创新创业实践课程组成,覆盖大学四年,实现了创新创业教育的不间断化。创新创业理论课程中,创业基础、大学生心理健康、思想道德修养与法律基础及职业发展与就业指导等课程,主要是用于培养学生良好的心理素质、创新意识、职业道德及社会责任担当等;创业基础主要是创业知识的学习积淀,达到"创业了解"的目的;此外,创新创业实践选修 10 个学分,需要学生参加科研创新、创业实践、创业大赛和学科竞赛等方式进行实践训练,然后根据活动情况和成果按《百色学院学生学分互换与认定管理办法》进行学分认定与互换见。辅以

专业见习、专业实习及顶岗实习,促进创业教育与专业教育的有机融合,并适时将职业元素融入专业课程的教学过程中,进而实现创业教育的全程化。

6. 注重学习过程,改革考试方式,实现考核评价方式多元化

考核评价采用平时学习占 30%,期末考核占 70%的方式。平时学习包括课堂考勤、上机实验、课外作业、课堂讨论等,期末考试采用核心理论课程闭卷笔试,实施集体出卷,考研室严格把关;实践课程以现场测试为主,制订评分标准,评分做到公平、公正、公开;考试课程要填写填写命题计划和试卷质量分析表,规范考核标准。师生通过学校数字化教学平台,开展师生互动、评学评教等,提高了学生学习过程的参与度。此外学生参加学科竞赛、大学生创新创业大赛、科研活动等都可以获得相应学分。

五、教学质量保障

(一) 质量保障体系

1. 质量保障体系的主要内容

为有效监控教学环节和保证教学质量,使教学质量监控与保障工作制度化、规范化,形成良好的教风和学风,根据教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》,学校制定了《百色学院教学工作管理规程》等相关教学管理文件,学院结合实际制定了相应的教学管理文件,规范了教学行为,加强教学质量管理,提高应用型人才培养质量。

2. 质量保障组织机构与职能

一是设置网络工程教研室,发挥教研室作为教学基础单位的功能作用,加强教学计划管理、教学运行管理、教学质量和评价管理和教学基本建设管理; 二是成立学院教学指导委员会,加强对学院教学工作进行督促、检查、评估和 指导,保障有关教学管理规章制度的贯彻落实执行,解决和协调教学改革、教 学建设和教学管理中出现的问题; 三是建立了学院教学督导组,负责对本院教 学秩序检查、课堂教学评价、教学管理督导等工作,并接受学校教学督导委员 会的指导。

3. 质量保障体系的制度建设

(1) 师德师风与学风建设

认真贯彻落实《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》,全面实施"三全育人",深入开展"十大育人"体系,大力提升高校思想政治工作质量,着力培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人,着力培养担当民族复兴大任的时代新人,保障人才培养目标和培养质量。开展师德师风建设活动,通过讲座、学习个人先进事迹、文件学习等活动,不断提高教书育人质量;开展老区大学学风建设工程,加强学业指导,开展创新创业教育,端正学习态度,学生参与率达100%,以促进良好学风的形成。

(2) 青年教师优质课比赛

学校每年开展一次青年教师优质课比赛,提高教师教学水平和课堂教学的 教学质量。

(3) 学业导师

学业导师负责指导、帮助学生专业认知、学习方法及专业技术,完成专业 学习。

(4) 教学检查

教学检查通常分为期初、期中、期末三个阶段。主要通过抽查、听课、评课、学生座谈、教师自评、教研室自评等形式,检查教师的教学材料及教学效果,写出教学工作总结。

(5) 实验教学质量检查

实验教学质量检查的主要内容包括:实验教学组织与管理,包括教学计划、上课安排、任务落实、指导教师、实验规范等;实验教学文件,包括实验实习的大纲、指导书、教案讲稿、教学进度等;实验教学过程,包括教师的讲解、

示范、指导,学生的操作、活动、课堂秩序等;实验教学效果,包括学生的作业、报告、考核等;实验教学改革,包括教研项目、论文、课题、经验总结、教学创新等。

(6) 教学督导

学校和学院均建立了教学督导组。督导组成员深入课堂、实验室、实习现场听课,对教师课堂教学效果做出评价;向学院反映教师教学、学生学习和教学管理中存在的问题;指导教师改进教学方法、教学手段、教学内容,提高教学效果;参与学院相关教学活动,为学院的改革发展提出建设性、可行性的意见和建议。

(7) 听课、评课

一是学校领导、专家、教授经常深入课堂听课;二级学院组织院领导、教研室主任、教师同行、辅导员、教学管理人员听课;三是教学督导组成员听课。

(8) 学风检查

开展学风建设工程,加强学风检查与整顿,加强对学生学习过程的管理。 检查的方式采取抽查学生作业、召开座谈会、抽查学生出勤情况、抽查学生自 习情况、召开学风建设评比、总结等。

(9) 学生课堂考勤

学生课堂考勤实行任课教师点名、班级点名、学生会干部考勤小组抽查等制度。对缺课 1/3 的学生不准参加正常补考,一律重修。辅导员根据考勤情况及时对学生进行学风教育和必要的纪律处理。

(10) 教研活动

各教研室定期开展教研活动,交流教学经验,探讨学生的特点及教学方法 的改进、深入研究教纲和考纲,及时解决存在的问题,为教学质量的稳步提高 提供了切实的保证。

(11) 学生教学信息员

按年级建立学生教学信息员组织,通过定期召开座谈会、教务网留言板等 各种渠道听取学生对教学工作意见,及时改进教学。

(12) 严格考试制度

按命题要求准备 A/B 试卷;相同课程的集体出卷,一名教师审查,教研室主任把关,分管院领导签字送印;任课教师在阅卷后做试卷质量分析、认真总结;考试期间安排巡考教师在考场巡视,督促监考人员认真履行监考人员职责。

(13) 教学信息反馈

学校教学质量评估中心定期发送学校教学检查情况,学院根据学校教学检查反映的情况进行自查、自纠,提出并落实整改措施,接受学校督促,切实改进教学中存在的问题,提高教学质量。

(二) 教学质量监控

1. 教学条件监控

- (1)人才培养目标监控。通过社会人才需求调查和毕业生跟踪调查等方式, 强化学生知识、能力和素质的教育和培养。
- (2) 培养方案审定。培养方案两年一修订、每年有微调,以保持培养方案的先进性、适应性。教研室提交修订方案,经过多次校内外专家评审、论证,最终上报教务处。
- (3) 教学大纲审定。教研室组织相关教师编写教学大纲,组织教研室全体 教师进行内容评审,由学院进行审核,并上报教务处。
- (4) 教学资格和教学能力审查。开新课和新开课的教师需要经过培训,在 老教师的指导下开展各项教学活动,由教研室组织试讲,通过后方可正式授课。
- (5)实验及教学设备检查。定期检查实验室环境、规章制度和实践教学文件建设、仪器设备的运行、维护维修状况,实验指导书、实验项目的准备情况等。

(6) 教学材料检查。对教师的教案、课件、教学进度表、教学大纲、教材、 试卷及质量分析等进行全面检查,并及时反馈给相关教师。

2. 教学过程监控

- (1) 课前检查。每学期开课前1周检查"五有"准备情况。
- (2) 听课评课。根据学校要求,每位教师必须完成规定的听课任务,认真填写听课记录,进行评价,并将听课意见反馈给任课教师。评价结果纳入教师业务年度考评。
- (3) 学生评教。每学期进行 1 次全校范围内的学生评教工作,学生评教的结果纳入教师业务年度考评。
- (4) 教师评学。每学期进行 1 次, 教师对学生的学习态度、学习能力、课堂纪律、学风等进行评价,评价结果纳入班级评优。
- (5) 教材选用评价。科学选择专业教材,组织对教材质量进行评价,评价 人包括同行专家和学生。

3. 教学效果监控

- (1) 用人单位调查。了解用人单位对本专业毕业生的需求及满意度,了解市场需求,为调整学科专业结构、完善各人才培养方案,改革人才培养模式提供参考。
- (2) 毕业生就业状况调查。获取毕业生的就业趋势、就业质量、毕业生对单位和就业岗位的满意度等资料,为学校的就业指导和专业人才培养改革等方面工作提供参考。
- (3) 毕业生质量跟踪调查。通过对用人单位和毕业生有问卷调查,进行数据统计、分析,并撰写相关的调查报告供学校决策参考。

4. 质量监控的实施效果

质量保障体系通过教学条件监控、教学过程监控、教学效果监控、教学环 节评价等,逐步实现质量标准多样化、监控实施全程化、信息收集网络化、信 息反馈双向化、结果处理规范化和质量决策科学化。保证了课程教学质量,形成了良好的教风和学风。

(三) 教学质量评价

1. 教学质量评价机制

坚持"以评促建,重在建设"的原则,以系(教研室)、督导组自评为主、 学院抽评为辅,注重实效。教学质量评价机制如下:

(1) 教学管理工作质量评估

学校对专业教研室教学管理水平进行的一项评估工作,每三年进行一次, 评估结果作为评选优秀教研室和教研室主任工作绩效评价的重要参考依据。

(2) 教师教学工作考核

对教师教学工作实施的全过程、定量化的检查、考核制度。考核由主管教学的副院长、系、教研室主任、教学秘书组成,考核内容包括课前准备(教案、讲稿、课件)、课堂教学、辅导答疑、作业批改等环节,考核方式包括定期检查教学计划执行、教案、讲稿、课件、学生作业批改,随堂听课,不定期抽查辅导答疑,召开学生座谈会,组织学生评教等。各项检查、考核都要填写量化考核表,期末汇总。

(3) 教学评价

每学期开展学生评教和教师评学。学生评教,学生在学校教学平台上对每一个任课教师进行评价,任课教师通过网络查看评教结果,及时改进教学。教师评学,主要从学习目标、学习风气、学习过程、学习效果、总体印象等方面进行评价。

(4) 教学环节评价

为了确保本科教学的基本规范,对备课环节、课堂教学环节、作业与练习 环节、辅导与答疑环节、实验教学环节、课程设计环节、考试与考查环节、实 习与培训环节、毕业论文及答辩环节等九个环节制定了质量标准,并根据各环 节质量标准制定了相应的质量评价方案。

(5) 学生学业质量测评

由教务处与学院组织完成,主要包括:

- ① 试题的科学化和规范化、试题分析,按照《百色学院课程考核命题与阅卷工作规范》相关规定执行。
- ② 课程结业考试、期中及平时考查(测验、作业等),按照《百色学院课程考核命题与阅卷工作规范》相关规定执行。
- ③ 实习实训考核和其他教学实践环节的考核,按照《百色学院实习教学规定(试行)》、《百色学院实习指导工作规范》、《百色学院实验教学规范》、《百色学院实验教学管理办法》、《百色学院开放实验室管理办法》等。
- ④ 毕业论文(设计)考评和实践技能考核,按照《百色学院本科毕业论文(设计)工作管理规定》、《百色学院本科毕业论文(设计)学术不端行为检测及处理办法(试行)》及二级学院《本科毕业论文管理办法》等相关规定执行,不断规范本科生毕业论文(设计),提高论文(设计)质量。
- ⑤ 考取职业资格证书考核。按照国家人力资源与社会保障厅职业资格证书 考核的有关规定和办法执行。

2. 教学质量跟踪、反馈与落实

教务处、学院负责将教学检查、听课、学生评教、教师评学、教学督导、 学生教学信息员、学风检查、毕业生质量调查、教学管理工作质量评估、教师 教学工作考核、专业评估、课程评估、学生学业质量测评等各项工作的结果反 馈给教师个人,以进一步改进和提高教学与管理工作。同时,将结果反馈给组 织人事部,作为岗位聘任、职称评定、评奖评优的重要参考依据。

六、人才培养质量

自开设应用统计专业以来,坚持以学生的全面发展为目标,以提高教育质量求生存,精心培养具有百色精神和较强的创新创业意识,能在各级政府部门、金融机构、咨询公司、数据分析公司、信息服务公司及相关企业从事统计核算、市场调查分析、信息统计管理、数量分析、质量管理等工作,或能在金融、数据分析、信息服务、咨询、电子商务、互联网等行业对实际数据进行挖掘、分析和处理的高素质应用型人才。随着教学质量保障体系的正常运行和不断完善,该专业的人才培养质量整体不断提升,专业理论基础更加扎实,社会实践和产学研项目的参与度更高,成果数量及质量逐步提高,就业、深造信心更足。

积极组织学生参加各级各类专业比赛,以此带动学生学习的积极性。三年来我院分别组织学生全国大学生数学建模竞赛、全国大学生数学竞赛、全国大学生市场调查与分析大赛、"泰迪杯"数据挖掘大赛等学科竞赛,先后获得全国三等奖1项,广西赛区一等奖1项,二等奖4项,三等奖17项。学生还积极参加各种职业证书考试,据不完全统计,有106人考取初级统计师、16人通过证券从业资格考试、8人考取初级会计师、2人通过银行从业资格考试、1人考取期货从业资格证。

应用统计学专业学生稳定,四年来,学生报到率逐年提升,2015-2018 的报到率分别为 93%、88%、94%、100%,平均报到率为 93.6%,学生较为稳定,自 2015 年首届招生至今,招生四届,没有一个学生要求转专业,巩固率为100%。通过学习,本专业学生已经基本掌握扎实的统计基础知识,受到比较严格的科学思维训练,具备系统的数学与概率统计学素养、了解统计学理论、系统掌握统计学的基本思想和方法,能熟练运用现代统计方法和计算机软件对数据进行建模分析,具备了从事本专业相关工作的基本能力和素质。

学生通过见习和实习,参与政府和企业统计工作之中,对统计工作的就业方向有较清楚的认识。此外全院教师都参与毕业生的就业指导工作,都有指导学生就业的经验,这些将会有利于应用统计学专业学生今后的就业。因为首届招生为 2015 年,目前还没有毕业生就业。

随着国家对统计工作的越来越重视及大数据时代的到来,统计专业性人才将在政府统计部队、企业、互联网公司发挥重大作用,本专业有很好的发展前景。

七、专业特色与优势

2015年招生时,我校是第4个获批应用统计学专业的广西区高校,对我们来说是一种机遇,也是一种挑战,在大数据越演越烈的今天,对数据的挖掘与对数据的收集、分析处理,尤显重要。数统学院秉承学校办法定位:植根百色,服务广西,面向全国,对接东盟,以百色精神办学育人,建成具有百色精神的高水平应用型大学。加强对应用统计学专业建设,培养植根百色,面向全国,服务于广西的信息技术产业专业及周边地区的经济社会发展的需要,培养急需的德、智、体、美、劳全面发展的高层次应用型的统计技术人才。并取得一定的成绩。

(1) 校企深度合作, 学生社会实践多样化

充分利用好国家统计局百色调查队、百色市统计局、百色市右江区统计、 北京恒昌百色分公司等校政、校企合作实习基地资源开展合作,同时积极主动 与其它公司建立良好合作关系,邀请他们参与人才培养方案、实验室建设、专 业课程授课、专业实习、毕业论文(设计)等方面全程参与,贯穿整个人才培 养过程,对学生进行职业规划及就业指导、岗前培训,保障了本专业人才培养 的前沿知识以及应用知识和能力。

通过"三下乡"社会实践环节使学生能独立组织调研活动,提高对社会经济现象的独立观察能力和数量分析能力,特别是以数据为背景的逻辑思维能力,使统计学方法成为社会、经济的有力工具。

(2) 坚持理论与实践结合,突出统计实际训练和应用能力的培养

为适应我校确立的培养应用型人才的目标需要,在教学过程中,我们重视 理论与实践的结合,注重培养学生运用统计学理论观察、分析和解决现实问题 的能力,建立了基础课程实验、专业课程实验、专业实训、课外实践多层次的 实践教学体系。学生从大二开始每学期都开设相应的实践课程,进行专业见习,学生将在专业实验室或见习、实习基地,在指导老师的指导下,锻炼实战能力。学生先后参加了国家农业普查、经济调查、创卫城市建设等实践活动,获得单

位好评。在课程论文、毕业(设计)论文方面将所学知识与实际问题、实际数据和实际案例紧密结合,可采用与数据收集、整理、分析相关的调研报告,数据分析报告,应用统计方法的实证研究等形式。

(3)参加学科竞赛,培养学生创新能力

目前我院有应用统计协会、数学建模协会 2 个学生科技型社团,每个社团 均有科研能力强、乐于奉献的教师指导,通过社团开展活动,组织学生参加了 全国大学生数学建模、全国大学生数学竞赛、"泰迪杯"数据挖掘挑战赛、全国 大学生市场调查与分析大赛等学科竞赛,不断强化学生专业技能、提高理论素 养,培养了学生实践能力和创新能力。

(4) 突出地方院校特色,挖掘地方特色资源

坚持用红色资源教书育人,对学生进行社会主义核心价值观、习近平新时代中国特色社会主义思想等时代特色鲜明的爱党、爱国、爱社会主义教育,培养学生艰苦奋斗的革命精神。以百色精神教育学生团结合作、艰苦奋斗、克难攻坚、磨砺成才。重视校园文化建设,通过举办报告会、讲座、演讲、征文比赛,开展学雷锋为民服务、无偿献血、素质拓展、科技文化艺术节等各级各类节庆活动,培育大学生良好的道德情操,提高大学生的综合文化素质。

八、存在问题、原因分析及整改措施

(一) 教学条件仍需改善

原因分析:随着招生规模的逐年扩大,科研需求的不断增加,对相关教学资源的要求也越来越高。现本专业实验教学设备不够齐全,教学、实验用房仍较为紧张,缺乏大数学据分析,统计调查等方面的实验教学设备,不能完全满足教学需求。专业在合作办学、合作育人、合作就业、合作发展上比较单一,合作共建成果数量少,实质性的合作项目有待深化,产教融合体系尚未形成,特别在在统计与市场特定行业相结合的教学与合作不够明确,还没有形成自己的统计应用特色。

改进措施:一是学校统筹规划,合理布局,紧跟新校区建设步伐,建设数量足够的教学、实验用房,满足基本的教学需要。在 2019 年我校澄碧校区数统学院新教学楼启用后,按专业发展使用好新的教学、实验室;二是根据本专业的总体规模,规划建设实验室,逐步实现实验室结构合理,达到主干实验课程

具有专门的实验室,并且仅器设备配套实用。学校加大专业建设的力度,支持大数学据分析,统计调查等方面的教学实验设备的购置和实验室建设,搭建完善的应用统计专业教学实验平台。尽快落实 2019 年政府债券基金 150 万元建成 225 平米的应用统计实训中心; 三是积极争取学校加大经费投入,加大和百色市统计局、右江区统计局的实践基地建设,增加实践实训基地的数量,制定相关制度,引导学生参与国家统计普查项目的统计调查工作,积极开展相关实践实训,提高学生的实践能力;四是积极争取学校政策与经费支持,建设高质量的又能紧密结合国家战略发展需要的校企合作、产教融合、协同育人基地或项目,提高学生的实践解决问题的能力和实践技能,提高学生的就业竞争力;五是积极争取自治区、百色市两级政府的大力支持和牵线搭桥,以引企入校、送技下企为新的突破口,深入推进和 CDA 公司等大数据分析企业开展校企合作,寻求深层次的新合作模式,共建实验实训室、企业工程师为学生上课、进行教学改革、协同育人等,为优化人才培养体系创造广阔空间,提供有力保障;六是加强应用型大学实践教学体系建设的探索和创新,进一步完善相关制度体系,促进实践教学体系优化。

(二)专业教师队伍有待加强

1. 教师队伍学科结构不尽合理

原因分析: (1) 高学历、高职称比例偏低,青年教师所占比例较大。学院 地处革命老区及边疆民族地区,经济欠发达,教师待遇较低,生活条件较差, 个人发展空间较小。因此,高层次人才引进困难,而原有的教师想进一步提高 学历也存在一定难度。(2) 专任教师行业背景缺乏,应用实践能力不足。

改进措施:一是继续实施"六大人才培养工程",进一步加大培养、培训力度,大力支持中青年教师攻读硕士、博士学位,提高教师队伍的学历层次;二是支持骨干教师到国内外著名大学访学,参加高水平学术会议和高级研修班,培养学科带头人、骨干教师;三是从区内外知名院校和研究机构聘请专家担任客座教授,定期来进行学术交流和讲学,并承担一定的教学任务,使本专业教师、学生及时了解和掌握国内外教育教学研究和科研领域的最新动态和最新成果;四是加大人才引进力度,充分利用学校"双百英才"引进政策,引入"双

高型"人才和学科带头人为重点。通过增加专业技术人员待遇,制定人才引进特殊政策,切实把本专业急需的教学、科研及高层次技能型人才引进来;五是鼓励和支持校内教师积极参与职业资格证考试,向"双师双能"型方向发展,选派骨干教师到企业挂职锻炼、参加技能培训,参与项目研发,拓宽校内专业教师视野,提升教师"双师双能"素质;六是发挥校企合、产教融合、协同育人的作用,多渠道、多方式聘请企业的一线专家、工程师、管理者等担任教学工作,充实应用统计学专业教师团队;七是大力培养青年教师教书育人、为人师表、严谨治学、勤奋务实的作风,树立正确的世界观、人生观和价值观;实行青年教师导师制度,即新入职教师进校第一年,必须配备一名以上具有副教授及其以上职称人员担任其导师,负责对新进教师的职业道德、教学和科研进行指导和训练,不断提高他们的职业道德水平和业务能力。给新进教师"定导师、定任务、定目标",帮助青年教师通过"三关":即过教学关、科研关和能力关。

2. 教学科研团队及教科研能力有待提高

原因分析:教师研究方向比较散乱,教学、科研工作仍以分散研究为主,缺乏明确的研究方向,尚未形成协作攻关的科研团队。团队建设基础薄弱,专业办学经费不足,科研仪器设备短缺,不能满足教师高水平科学研究的需求。教师教改科研意识不强,没有真正意识到科研对自身、学校发展的重要性,教学研究、教学研讨的氛围不浓厚,不注重教学、科研能力的提高。另外,部分团队合作意识、科研意识不强。

改进措施:一是加强教学科研团队建设,建立结构合理的学术梯队,整合学术资源,凝练学术团队,解决科研力量分散和低水平重复研究的问题,未来 3 年内,努力打造 1-2 支在金融统计和风险管理、经济与社会统计、工业统计和质量控制、生物医学统计、大数据分析等领域的教改科研团队,适应互联网等大数据的学科发展;二是抓紧抓好优秀中青年骨干教师的培养,造就有较高教学水平与学术造诣的学科专业带头人,培养 1-2 名校级教学名师;三是重视教学研究,加大教学研究、教学督导的力度,完善教学考核制度,鼓励教师积极申报各级教学改革项目和教学成果奖,将教学改革成果融入课堂教学,提高教育教学水平和教学质量;四是充分调动教师的科研积极性,努力提高科研意识

和科研能力,通过参与高层次科研课题研究或与其他高水平大学和科研机构合作开展科研工作来锻炼和提升本专业教师的科研能力和水平。五是争取各类科研教改资源,以提高教改科研团队基础建设。预计 3 年内,充分利用学校应用统计硕点建设经费 40 万,让教师参加学术交流,加强与地方统计部门和数据分析相关企业合作办学等措施改善基础条件、设施建设。

(三)应用型人才培养水平有待提高

1. 实践教学体系需要优化,实践指导水平有待提高

原因分析:应用型人才培养需要更科学合理的实践教学体系支撑,虽然应用统计学人才培养方案对实践教学做了较科学的设置,但在具体落实时,受教师指导水平,实践条件等限制,实践教学成效不够显著还有有待完善。具体有:实践育人队伍建设步伐偏慢,专业教师队伍中具有实际工作背景、行业背景的教师比例还偏少。在聘用具有丰富实践经验的校外专业人士参与人才培养方面,校外教师数量还不够多,参与度还不够高。实验室管理队伍和实验教学指导队伍配备还不够充足,结构还不够优化。学生实践经验少、实践能力弱,实践课时减少,实验设备不足,实验室建设滞后,实践教师队伍不强,学生学习主动性不够等都导致学生实践经验少、实践能力弱。毕业论文质量较低,实用性不强。

改进措施:一是加强应用型人才培养实践教学体系建设的探索和创新,进一步加强学习和研究,深入学习和研究其他学校先进办学经验,提高对应用型人才培养实践教学体系建设规律的理解。在 2019 年人才培养方案修订中,科学研究和制定实践教学的合理比例和质量标准,促进实践教学体系优化;二是进一步完善实践教学大纲,在 2019 年人才培养方案修制后,按照新人才培养方案认真进行实践教学大纲修订,落实实践教学的教学目标、活动内容、考核标准等要求,从根本上规范实践教学。三是引导、鼓励、资助广大教师深入开展实践教学方法、实践教材建设、实践教学环节质量监控等改革,完善配套政策措施,引导教师积极参与产业化项目研究,开展社会实践,指导学生开展实践教学活动,主动提高实践教学指导能力。完善相关措施,推进实践育人队伍的建设步伐,为优化实践教学体系提供良好的人力保障。四是采取有效措施,建立

实验室管理队伍,让实验室得到有效管理,提高实验室开放使用率和使用水平。五是将课堂教学与社会实践结合起来,利用大学生社团开展多种类型、多种形式的活动,如技能大赛,各类创新竞赛等; 六是加大对毕业论文环节的管理,从选题、开题报告、撰写过程、答辩等环节加大检查、监控和监督力度,从应用型的角度对学生提出具体要求,拓展学生的知识面,提高学生分析问题、解决问题的能力。

2. 校企合作模式单一、产教融合还需深入

作为地方应用型本科高校,我们还处在转型发展的阶段,校企合作主要还局限于共建学生实习基地、专业见习和实习等表层方面,总体来看,合作模式较为单一,合作内容还不够深入。二是与我院合作共建的单位或基地容量总体偏小。在目前共建的校外实践教学基地中,没有能同时容纳几十学生的大型实践基地,不利于专业开展集中式的实践活动。而且合作共建的实践教学基地主要是建在校外单位一方,校外单位投入设备、资金到学校建设人才培养基地的情况也没有。

原因分析:一是我校虽较早就确定了应用型高校的办学定位,但探索应用型普通本科教育的办学规律和应用技术人才培养需要一个较长过程。由于部分领导教师对开放合作的重要性认识不够到位;对创新合作模式缺乏信心;主动求合作、创新模式的意识还不够强烈;对合作办学的规律、内容、形式和特点缺乏准确认识等,使得校企合作相对滞后,成效尚未充分体现。二是应用统计学专业人才培养的特色和优势还没有形成,合作单位如果没有看到预期收益并得到实实在在的实惠,而我校拥有人力和智力优势还不能马上发挥出来、合作吸引力还不够强,合作关系难以维持长久;学校在帮助企事业单位解决关键技术和管理难题、创造经济和社会效益等能力还不够强,服务和引领地方经济社会发展的水平还不够高,导致校外单位的合作积极性不够高。

改进措施:一是校企合作模式在继承原有模式的基础上,应当根据自身优势,不断创新。如与相关企业开办企业冠名学院,联合开展应用型人才培养等。 其次,在合作内容上,校企双方可根据地方产业发展,准确定位人才培养目标和培养规格,共同构建课程体系,制定课程教学大纲,合作编写应用型教材,共同开展课程教学内容等,同时可举办各种冠名班、职工培训班,充分利用校 企双方的人才资源和条件资源,深度合作,通过联合研发新产品、联合申报国家和省市重大专项促进企业科技进步;再者,充分利用校企合作企业资源,组织专业教师到企业生产一线,提高他们的实践水平,增强科研、教学和生产实际相结合的实际工作能力,提高教师自身素质和教学质量,建立理论功底扎实、实践应用能力强、教学水平高的过硬的师资队伍;最后,注重合作的灵活与务实,通过合作效益转化,让合作双方的广大员工都能享受实实在在的合作实惠,看到合作的光明前景,从而促进合作关系进一步巩固,合作内涵进一步深化。二是合理规化澄碧校区数统学院楼的使用,为引企入校、建设大学生创业园、共建校内教学基地创造良好条件,吸引更多企业到校谈合作,激励更多学生参与创新创业。同时,深入研究地方企事业之急需,调整人才培养和科学研究方向,提高帮助企事业解决人才、技术、管理难题的能力,提升"以服务换合作"的能力和水平。三是大力争取上级部门和社会机构的支持,充分发挥政府和社会部门在牵线搭桥、构建平台和促成合作的作用。争取在百色市政府的支持下,加强与驻百色市的所有大中型企业建立实质性的合作共建关系。

(四) 学风建设工作有待加强

原因分析:随着高校扩招,高考改革后,我校录取到的新生质量不如以前,基础较差,学习的自觉性、主动性、积极性不高,学生放松对自己的要求,自我约束不够,学习方式不适应,自控能力弱,心理素质差,上课精力不集中,作业、实验不能按时完成,学习目标缺失、学习动力不足,纪律松懈、自觉性、主动性差,学生参加科技活动、学科竞赛、专业资格认证的积极性不高,专业成绩不理想,实践动手能力弱,大学英语四级通过率低,参与学科竞赛、双创教育、专业资格认证、社会实践活动积极性不高等。

改进措施:学风建设是一项长期的十分重要的工作,学风建设贵在坚持,重在落实。一是认真贯彻落实《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》,以《百色学院百色精神铸红魂"三全育人"体系建设管理办法》为指导,大力提升学生思想政治工作质量,保障人才培养目标和培养质量,着力培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。二是坚持开展老区大学学风建设工程,培养具有"勤奋学习、善于思维、勇于创新、甘于吃苦、乐于奉献"精神的老

区大学生风貌。三是加强学生管理队伍建设。加强学业导师队伍建设,重点发挥学业导师对学生学习兴趣培养和学习方法指导作用;加强学工队伍建设,严格学生管理教育,重视心理健康教育与心理咨询,提高服务水平,促进学生身心健康成长。四是加强学生学业管理。切实加强教学纪律管理,严格落实学生考勤、作业、实验报告等教学过程管理;以严格考试纪律、规范考试过程为抓手,加强考风建设。五是以学科竞赛促学风成长。强化并扩大学科竞赛规模,坚持培育"以赛育人,以赛促学"的优良学风,全面提高人才培养质量。