

农业职业院校课程设置与改革的建议

孟 滕,张 瑜,张术丽,陈广玉,任学坤,孙文鹏

(黑龙江农业职业技术学院,黑龙江 佳木斯 154007)

摘要:农业职业院校主要任务是为地方社会经济发展培养高素质的农业技能人才。为服务于区域社会经济发展,培养专业技能人才,以黑龙江农业职业技术学院生物技术专业为例,分析了生物技术专业课程设置方面存在的问题,如课程数量多、难度大和课时分配不合理等,并提出了改革的相关建议与措施,以期形成具有特色的课程设置,培养适用于区域经济发展的合格人才。

关键词:生物技术专业;区域经济发展;课程设置;建议与措施

中图分类号:G420

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2014)02-0118-04

国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020年)提出,发展职业教育是推动经济发展、促进就业、改善民生、解决“三农”问题的重要途径,是缓解劳动力供求结构矛盾的关键环节,必须摆在更加突出的位置。因此,应将加强职业教育作为服务社会主义新农村的重要内容,强化职业教育资源的统筹协调和综合利用,推进城乡、区域合作,增强服务“三农”能力。由此可见,职业教育对国家的发展、社会的稳定、家庭和谐和个人的前途至关重要。

1 服务于区域社会经济发展的课程设置

课程设置的主要依据是企业、社会对人才的需求,与企业、社会联系最紧密的高职教育的课程设置和教学内容选择能否适应市场需求,不仅是高职办学特色的主要标准,而且还是能否保持其持续性和吸引力的关键。因此,在课程设置时必须突破传统模式,以社会人才需求市场为导向,以服务地方经济发展为依托、以服务“三农”为目标来培养区域社会经济发展所急需的人才。

黑龙江农业职业技术学院位于黑龙江省佳木斯市境内,地处三江平原腹地,有大量富饶的农田,周围还有取之不尽的森林资源,自然条件优越,物产丰富,人口数量分配合理,第二产业比较发达,是国家重要商品粮基地,第一产业也有良好的传统,但是第三产业基础较差,发展缓慢。作为黑龙江东部地区唯一一所高职农业院校,理应有

更好的发展空间,特别是生物技术专业,但是,目前生物技术专业规模越来越小,生源质量越来越差,就业情况越来越不景气。究其原因,除了有客观因素和大环境的影响,还有自身原因,表面看是效果不好,实际过程和起始均出现了问题。该文以生物技术专业为例,分析了其课程设置中存在的问题,并提出改革的措施,以期形成立足地方产业结构且具有特色的课程设置,培养具有专业技能的人才。

2 课程设置现存的问题及其原因

2.1 人才培养定位不准,缺乏特色

人才培养目标模糊,针对性不强,缺乏为地方经济服务的意识和措施。学校力图培养学生成为具有丰富理论基础和熟练操作技能的高素质综合性人才,在培养模式、课程设置和教学计划等方面模仿普通高等院校,与同类兄弟高职院校类似,学校间竞争优势不明显。由于学校在课程设置时,没有认识到教育要与当地产业结构相适应,要和生产实际相结合,缺乏对专业发展的整体规划,甚至有些领导和教师提出高职院校向普通高等学校靠拢,提出要升格为综合性的院校。但是,按照国家相关文件要求,高等职业院校是培养具有较高地实践操作技能人才,职业性和操作性才是高职院校的中心和目标。专业设置的目的是培养符合社会经济发展所需要的人才,如果没有从当地产业结构的实际情况出发,只凭借喜好或一味开设所谓的热门专业和课程,培养的人才不能发挥最大的作用,无法对当地经济起推动作用,从而造成人才的浪费^[1]。黑龙江第二产业发达,院校理应在农副产品的种养殖和深加工上大做文章,形成特色。但是生物技术专业的课程设置基本上体现

收稿日期:2013-10-13

基金项目:2011年全国农业职业教育“十二五”科研课题资助项目

第一作者简介:孟滕(1970-),男,山东省枣庄市人,硕士,讲师,从事生物技术方面的教学与研究。E-mail:lmengteng@163.com。

不出地方特色,也体现不出其如何为地方社会经济服务。以生物技术课程为例,通过近几年生物技术专业学生的就业状况调查(见表 1~表 3)便可发现一些问题。

表 1 近几年生物技术专业学生就业去向

Table 1 Employment of biotechnology professional students in recent years

年份 Year	佳木斯市/人 Jiamusi	黑龙江省/人 Heilongjiang	东北地区/人 Northeast	其它省市/人 Other city	国外/人 Aboard	备注/人 Note
2008	5	14	21	22	0	43
2009	3	8	15	20	0	35
2010	2	10	17	14	1	32
2011	3	7	15	12	0	27
2012	5	8	10	13	0	23

表 2 近几年生物技术专业学生就业持续性

Table 2 Persistence of employment for biotechnology professional students in recent years

年份 Year	立即就业/人 Employ immediatly	半年后就业/人 Employ after half year	一年后就业/人 Employ after a year	一年半后未就业/人 Unemploy after a year and a half
2008	30	5	3	5
2009	23	7	3	2
2010	28	2	2	0
2011	20	3	1	3
2012	18	1	2	2

表 3 近几年生物技术专业学生就业对口性

Table 3 Engaged students in related and unrelated field in recent years

年份 Year	对口就业/人 Engaged in the related field	非对口就业/人 Engaged in unrelated field	对口半年后转行/人 Change profession after half year
2008	14	29	10
2009	15	20	7
2010	11	21	5
2011	7	20	6
2012	5	18	3

1.2 课程结构不合理,体系设置不科学

科学完善的课程体系是实用性、技能型、复合型人才培养目标的基础和前提。高职的高等教育和职业技术教育属性决定了其课程设置的特殊性。原国家教委《关于高等职业学校设置问题的几点意见》中,对高职课程设置的要求是“教学内容主要是成熟的技术和管理规范,教学计划、课程设置不是按学科要求来安排,而是按适应职业岗位群的职业能力来确定;基础课可按专业学习要求,以必需和够用为度”“实践教学课时一般应占教学计划总课时的 50%左右,实训课的开出率在 90%以上”^[2]。由于黑龙江省农业职业技术学院

于 2001 年升为高职院校,在专业课程设置方面没有经验,以前都是借鉴或模仿其它高校已有的模式,即按基础课、专业基础课、专业课的形式来组成课程体系,其特点是重视理论知识的教学,实践能力的教学不足,与院校自身特点不是很匹配,对于高技能人才的培养十分不利。

生物技术专业目前实施的课程体系与国家教委提倡的目标相差甚远,主要表现在课程数量多、内容针对性不强或特点不突出、课程体系不科学、不同课程知识重复多、难度大、逻辑性不强、课程顺序不合理以及实践课程欠缺等方面(见表 4)。

表 4 生物技术专业课程体系设置及问题

Table 4 The settings and problems of course system for biotechnology

学期 Terms	开设的课程 Courses	存在的问题 Problems	备注 Note
第一学期 First term	体育,实用英语,思想品德与法律基础,毛泽东思想邓小平理论和三个代表,组织培养,无机与分析化学,有机化学,生物化学	思想政治课时过多;生物化学和有机化学开设过早;组织培养提前了,因相关的植物学课程内容学生还没有学。	
第二学期 Second term	体育,专业英语,高等数学,植物组织培养,植物资源与营养保健,发酵工艺学,现代生物技术概论,酶制剂生产,植物与植物生理	专业英语太难;高等数学开设过晚;植物资源与营养保健不可作为专业课;发酵工艺学和酶制剂生产开设过早。	
第三学期 Third term	植物组织培养,食用菌栽培,无土栽培技术,发酵工艺学,现代生物制药工艺学,药物分析与检验,生物饲料,废物资源化与生物能源	主要专业课程数量太多,太集中;生物饲料和生物能源作为专业课不适合。	
第四学期 Fourth term	食用菌栽培,无土栽培技术,药用植物组织培养,现代生物制药工艺学,药物分析与检验,市场营销,微生物肥料,生物资源开发与利用,企业管理学,微生物学	食用菌和药用植物组织培养重复开课;现代生物制药工艺学和专业相关性不大;微生物课程开设过晚。	
第五学期(前 2 个月) First two months of fifth term	无土栽培技术,食用菌栽培技术,组培苗工厂化生产	时间短,重复课程,没有新意。	其余时间顶岗实习
第六学期 Sixth term			顶岗实习

1.3 实践教学重视不够

由于部分领导和教师教育教学观念落后,并且实践教学需要较高的设备和资金以及更多精力和财力,再加上固有教育体制缺陷等原因,学院和教师多重视理论学习,而对实践技能教学重视不够,主要体现在课程和学时的安排(见表 5)和实验耗材及实践基地的缺乏方面。

对于学生到企业锻炼和顶岗实习落实也不到位,由于联系的可以参与校企共同培养学生的企业并不多,学生很难有机会到企业去,即使有机

会,企业出于自身利益考虑,也不愿意接受未毕业的学生或者只让学生干简单的工作,因此,学生很难得到锻炼,更谈不上学习技术。此外,由于担心学生在校外可能会发生一些意外,学校会尽量不让企业去或只到附近的少数企业去。部分学生即使到了企业实习,学校和老师没有及时跟进,对学生的实习和工作情况不了解,也起不到监督和指导作用。在这样的制度和环境下,学生很难学到相关技能,也很难把他们培养成为高技能综合性人才。

表 5 部分课程课时分配

Table 5 Distribution of classes for part of course

科目 Subjects	理论课时/h Theory hours	实践课时/h Practice hours	总课时/h Total hours
酶制剂生产 Production of enzyme preparation	32	16	48
食用菌生产 Production of edible fungus	60	36	96
组织培养 Tissue culture	54	42	96
无土栽培 Soilless culture	30	18	48
发酵工艺 Fermentation process	30	18	48

2 课程设置与改革的建议和措施

2.1 改变教育观念,增强服务意识

国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020 年)提出:树立全面发展的观念,努力造就德

智体美全面发展的高素质人才。树立人人成才观念,面向全体学生,促进学生成长成才。树立多样化人才观念,尊重个人选择,鼓励个性发展,不拘一格培养人才。职业教育要面向人人、面向社会、

着力培养学生的职业道德、职业技能和就业创业能力。

增强服务意识,就是要求全体教职员工更新理念,增强为学生服务、为家长服务、为用人单位服务的意识。这方面工作做得好不好,要看提供给学生的教育服务是否令学生满意,是否令家长满意、令用人单位满意^[3]。

2.2 定位准确,完善培养方案

不能一味模仿普通高等农业院校的人才培养方案,要改变思想,吃透精神和文件,明确自身的办学定位,充分利用现有的各种资源、依托本地的特色产业和新兴产业,积极寻找适合本校的特色专业。学校培养人才归根到底是为地方经济服务,人才是否符合地方产业经济的需要是衡量学校教育是否成功的要素之一。在建设专业时,必须围绕地方产业的特色,主动适应地方和行业经济建设的需要^[1]。通过课程的设置和教学内容的选取来体现特色专业和地方特色。

2.3 精简课程,改革课程体系

课程方案必须是开放的、面向市场的。这就要求高职院校在办学过程中必须深入实际,与企业和社会等用人单位共同构建开放的课程方案。其课程既要充分体现市场和企业对人才的知识和技能要求,也要整体考虑所培养学生的价值观念和道德水平等^[4]。

在课程设置上,应该借鉴德国职业教育课程设置的模式,以职业活动的行为过程为导向,将基础知识与专业知识合理地组合成一个专业技术知识体系。普通理论课教学内容较为浅显,不过多强调高深的理论知识,做到浅而实在、学以致用,而专业必修课门类虽少,却几乎覆盖了专业所需的所有理论,知识面广,综合性强,非常有利于培养宽基础、复合型的职业技术人才^[5]。

作为黑龙江东北地区唯一一所农业职业院校,在课程设置上一定要坚持为地方服务、为三农服务、为学生服务的原则。绝不能照搬和模仿本科院校或其它职业院校。考虑本地区、本院校、本专业的学生实际情况,确定基础课和专业课的门数、内容和比例。在数量上要精简,在顺序上要讲究逻辑性和科学性,避免内容的重叠和混乱,在内容上要讲究实用性和适用性,基础知识面要宽,专业技能要实用先进,难度要降低,在课时分配上要体现全面加强学生技能提高,学生要有充分的自由时间进行个人全面素质提高。

素质课主要开设如家庭与社会,职业、道德与法律,体育与健康,知识与发展,安全与自救相关内容的课程。专业内容主要开设与现代化农业相关的技术的课程和内容;基础知识主要学习细胞组织和微生物相关内容、植物与植物生理相关内容、有机和生物化学相关内容;专业内容主要开设无土栽培技术、特色动植物种养殖、稀有贵重植物的组织培养技术、农副产品的深加工和发酵技术等。教师和专家一定要仔细认真研究学生的培养目标,大力整合教学内容,力争达到实效。

2.4 采用各种教学方法和措施

对于素质课,可采用案例教学法,使学生能得到真正的教育和学习。对于基础课一定要抓实,对于常用且较难的内容,要想办法使学生掌握,为学生的工作打下良好基础;对于专业课,要坚持模块式教学,整合好内容,充分利用教学手段和媒介,充分调动学生的积极性、主动性和创造性。此外,还可以让学生自由地选择课程内容和任课教师

2.5 增加投入,重视实践教学

学校和系部尽力筹措资金,为学生的实验、实习和技能训练提供良好的场所和条件。改革课程学时分配,增加技能学习课时,一定要达到技能学习时间过半,个别内容完全可以只进行技能学习,可在行动中学习理论。

3 结论

对于高职院校来说,培养学生应该立足本地,面向全国,为学生提供更高更好的平台。课程体系如何建立固然重要,关键是教学内容如何整合和传授,是否有高水平的机构和专家,有先进理念和高超教学技巧方法,是否有热爱教育事业的高素质教师队伍。因此,职业院校的课程改革研究在其发展中具有极为重要的意义。

参考文献:

- [1] 严新根,金嘉平.高职院校专业设置的现状分析及思考[J].中国职业技术教育,2011(24):56-58.
- [2] 李玉春,何静.中澳高职课程设置的比较分析[J].高等职业教育,2005,4(14):61-63.
- [3] 罗香.高职教育推动区域经济发展的对策思考[J].江苏经贸职业技术学院学报,2006(3):28-30.
- [4] 隋学圃,颜玉凤.关于高职课程改革的思考[J].教育与职业,2005(21):33-35.
- [5] 教兵,邢淑清.国内外高职课程设置比较研究[J].辽宁教育研究,2005(4):61-62.