

高职种子生产与经营专业课程 标准制定的探索与研究

李学慧 赵 威 郑贝贝 曹雯梅 杜 红 陈 刚 刘松涛

(河南农业职业学院, 中牟 451450)

摘要:根据种子生产与经营专业人才需求现状调研与教学标准,结合高职院校学生特点和种子生产与经营专业教学现状,就该专业课程标准制定中的主要内容和其他相关要求进行了探索研究,希望能在一定程度上规范教学要求,提升人才培养质量。

关键词:高职;种子生产与经营专业;课程标准

职业教育与普通教育是两种不同的教育类型,具有同等重要地位。为深入贯彻落实国务院发布的《国家职业教育改革实施方案》,发挥标准在职业教育质量提升中的基础性作用,按照课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接的要求,更新完善课程标准。产业需求作为人才培养的引领者,课程标准就是人才培养的指挥棒,高职院校如何制定

课程标准才能实现与职业的对接,是需要不断研究和探索的问题。

课程标准是课程教学的基本规范与质量要求,是教学标准体系的重要组成部分^[1]。国以农为本,农以种为先。习近平总书记指出,中国人要把饭碗端在自己手里,而且要装自己的粮食。实现这一使命,最关键的是培养素质高、技能强的复合型农业及种业人才。为培养更多满足产业需求的种子生产与经营专业人才,必须以种业企业对新品种选

基金项目:河南省高等教育教学改革研究与实践项目(2019SJGLX705)

积 1.48 万 hm^2 、总产 7.98 万 t 的约束性任务指标(其中稻谷播种面积 9333.33 hm^2 、总产 6 万 t),按照国际粮食安全标准线人均占有量 400kg 水平,全县以常住人口 13.6 万人测算,需求消费粮食近 5.5 万 t(以户籍人口 15.46 万人测算,需求消费粮食近 6.2 万 t),尚余 1.78 万~2.48 万 t,纳入省级储备粮和地方储备粮,部分由粮农参与市场交易流通。

6.2 储备管理 一是完成县级储备管理任务,稻谷 0.5 万 t、成品粮 90t、食用油 20t。二是完成省级稻谷储备管理任务 1.85 万 t。三是加强全县 13 个粮食应急供应网点的监测和管理,完善城区 22 个粮店和 5 个超市以及农村家庭粮食库存监测网的建设,监测分析属地城乡居民的实时粮食市场应急需求。四是在“十四五”期间,利用全省粮食储备布局调整和清流县南面乡镇粮源充裕等有利条件,建设清流县中心粮食储备库(分库),新增 3 万~6 万 t 的稻谷

储备仓容,全面提高清流县粮食储备能力和水平。

6.3 应急保障 以《清流县粮食应急预案》为指南,各乡镇(镇)、农业、发改(粮储)、市监、工信(商务)、财政、交通等部门各司其职,适时启动应急加工厂、应急粮店、应急配送、限量供应、价格干预、质量监管等措施,为群众在应急期间提供数量、质量、价格稳定的粮食供给,全力维护粮食市场稳定,确保社会安定稳定。

参考文献

- [1] 白丽月. 福建省粮食需求量预测研究. 农学学报, 2016, 6(11): 85-89
- [2] 中华人民共和国国务院办公厅. 《中国的粮食安全》白皮书. (2019-10-14) [2020-07-10]. <http://www.scio.gov.cn/zfbps/32832/Document/1666192/1666192.htm>
- [3] 李慧. 端牢“中国饭碗”的核心密码. (2019-08-15) [2020-07-10]. <http://theory.people.com.cn/n1/2019/0815/c40531-31296212.html>

(收稿日期: 2020-07-10)

育、种子生产、种子检验、种子加工贮藏和种子营销等不同岗位人员应具备的技术技能为出发点,综合考虑学生应掌握的理论知识和实践能力,来制定出适应现代种业企业发展、符合教学规律的课程标准体系。

1 种子生产与经营专业人才需求现状调研

随着全球经济一体化进程的不断加快,种业国际竞争异常激烈,当前我国种业与国际种业巨头存在着巨大差距,世界农作物发展的实践也表明,没有现代种业就没有现代农业^[2]。这就需要大力提升我国农业及种业从业人员的业务素质。就当前种子行业企业人员的学历结构、毕业生在企业主要岗位工作和种子企业对种子生产与经营专业毕业生评价等方面,对近100家种业企业抽样调查表明:大型种子企业职工学历较高,中小型企业职工学历相对较低,并对高职及以下学历的需求较大;高职毕业生在种子企业从事新品种选育、种子生产、种子经营、农业技术服务等方面的工作,其中,种子生产和营销2个岗位占比较大。

为培养适应种子企业不同岗位的优秀人才,课程构建是核心。在制定课程标准时,根据这些岗位所需要的技术技能要求,结合学校生源的基础、师资情况、教学资源和实训条件,制定出符合产业需求的种子生产与经营专业课程标准体系。2015-2018年河南农业职业学院主持完成了职业教育种子生产与经营专业教学资源库,共建设20门标准化课程,秉持边建边用的原则,经过近5年的应用及师生的反馈,促进了本专业课程标准的完善。

2 课程设置

2019年教育部在《高等职业学校种子生产与经营专业教学标准》中指出了该专业的培养目标,即本专业要培养理想信念坚定,具有良好的人文素养、职业道德、创新意识和精益求精的工匠精神,掌握本专业知识和技术技能,能够从事种子繁育、种子生产、种子销售、种子质量检验、种子加工等工作的高素质技术技能人才。根据培养目标,本专业设置课程包括公共基础课程和专业课程。公共基础课程主要包括思想政治理论、体育、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育、计算机应用基础等共15门。专业课程一般包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业基础课程一般设

置6~8门,包括植物与植物生理、土壤肥料、遗传学等。专业核心课程一般设置6~8门,包括大田作物种子生产技术、种子检验技术、种子加工贮藏技术、种子营销等。专业拓展课程包括农业机械与装备、园艺植物生产技术、中草药栽培技术等。下面就种子生产与经营专业的专业课程标准制定进行具体阐述。

3 课程标准的主要内容

3.1 课程基本信息 课程基本信息包括课程名称、总学时、适用专业、课程的性质、课程定位和课程设计思路6个方面内容。课程性质和课程定位要标明本课程为专业基础课程、专业核心课程还是专业拓展课程,并说明在专业人才培养中的作用,及其对应的前导课程和后续课程。课程设计思路指根据培养目标和教学内容,设计本门课程的教学环节,包括理论知识和实践技能、教学手段和教学方法、教学场所等方面,最终完成既定的教学目标。

3.2 课程目标 课程目标分为总体目标和具体目标。总体目标指通过本课程的学习,学生能够掌握的基本理论知识和实践应用技能,通过线上线下自主学习、小组合作、实践操作等学习方法和手段,养成良好的学习习惯,严谨求实的科学态度和踏实肯干、诚实守信的职业道德素养。

具体目标包括专业能力目标、方法能力目标和职业素质养成目标。专业能力目标应明确要掌握的基本理论、基本方法 and 专业操作技能。方法能力目标一般为具备学习新理论、新技能的能力,具备收集、分析、整理信息的能力等等。结合种子生产与经营专业大田生产比较辛苦的实际情况,职业素质养成目标一般要培养学生热爱农业科学、不怕吃苦、刻苦钻研、精益求精的工匠精神和乐于为现代农业发展奋斗的人生追求。

3.3 课程教学内容及组织安排 在制定种子生产与经营专业相关课程标准时,应当根据人才培养方案要求,注重企业相关岗位的需求,在课程目标的引领下,合理设定课程的具体内容及要求,注重从应用型人才培养方案入手,明确学生应获得的理论知识和基本技能。整个课程课时安排要结合相应理论学习与实践技能操作的时长,做到科学、合理、可行。可以将课程内容以项目作为单元进行划分,以2~4学时为一个典型工作任务设计具体的教学

内容。

在教学活动组织实施中,结合实际项目(案例)安排教学,以项目引领、任务驱动、理论-实践一体化组织教学,做到“做中教,做中学”。

3.4 课程教学资源 本专业的课程教学资源主要由以规划教材为主的纸质教学资源和以资源库为依托的数字化教学资源组成。由学校主持,联合各参建单位建设完成的20门职业教育种子生产与经营专业教学资源库标准化课程,涵盖了本专业的绝大多数专业课程,自2016年以来,本专业一直借助于智慧职教及职教云平台(云课堂)进行线上线下混合教学,受到广大师生的欢迎,取得满意的教学效果。该专业教学资源库,除学习中心外,还设有专业园地、培训中心、种业信息查询中心、国际种子信息中心、法规中心及常见农作物种子生产加工虚拟系统等,学生可以根据学习需要进行自主在线学习。

3.5 课程考核 课程考核是教学工作的重中之重,是评价学生学习效果的重要依据,也是检验课程教学目标实现情况的重要方法和手段。为综合考评学生的学习成效,总成绩由理论学习成绩和技术技能操作成绩两部分组成。理论学习成绩包括课程资源学习、课堂活动、作业和考试成绩4个方面,其中课堂活动成绩反映学生考勤、参与、课堂表现和课堂测验情况。技术技能操作成绩包括操作过程和操作结果成绩,操作过程成绩反映学生操作规范性和熟练程度。这种多元化的评价方式,更加注重过程性评价,是对学生学习能力、实践能力和学习态度的综合考核评定。

4 课程标准制定的其他相关要求

不同课程的性质、定位和内容不同,要围绕着人才培养方案这一目标,培养出行企业需要的合格人才,因此,在制定课程标准时,还应注意以下几点。

第一,格式要统一。教研室相关老师要集体制定统一的模板和格式,包括标准内容、字号大小、页面设计等,以便于教师对于课程标准的研讨和交流工作。

第二,按照课程内容与职业标准对接,加大实践技能课时比例。《国家职业教育改革实施方案》指出,职业院校实践性教学课时原则上占总课时一

半以上。在课程中实习实训项目的设置要结合相关岗位的需要,有针对性地设置,并尽可能和岗位工作环境一致。在课时安排上,实训课时至少要占一半。同时,实训项目要结合校内外实训条件与设备情况,确保实训环节的可行性和预期效果。

第三,将职业素养纳入其中。新时代的人才不仅要专业能力过硬,也要具备能够独立分析问题、解决问题、善于与人合作的综合素质。种子生产与经营专业的毕业生无论是在新品种选育岗位、种子生产岗位,还是服务岗位,都需要在大田中工作。因此,要培养学生吃苦耐劳、甘于奉献的精神和良好的团队协作能力。

第四,课程考核要灵活把握。不同课程根据实际教学内容不同,安排不同理论学习成绩与技术技能操作成绩在总成绩中所占的比例,也可以根据“1+X”职业技能等级证书的取得或在线开放课程的学习折算一定成绩。

5 结语

课程标准对课程教学的实施起着指导性的作用,打通了人才培养的“最后一公里”,它规定了课程性质、课程目标和教学内容,是教师的教学指导性文件,同时它也对学生的学习指明了方向,提出了要求。随着产业需求和市场动态的不断变化,岗位需求和职业标准也会发生相应变化^[3],因此,种子生产与经营专业课程标准的制定,是一项长期性、系统性的教育教学工程,需要教师们结合实际需求才能制定出科学合理的课程标准,培养出产业需要的合格人才。本文结合高职院校学生特点和种子生产与经营专业教学现状,就该专业课程标准制定中的主要内容和其他相关要求进行了研究,希望为设置种子生产与经营专业的高职院校课程标准的建设提供一定参考依据。

参考文献

- [1] 黄洋,刘义国. 职业教育国家教学标准实施情况调研与启示. 中国职业技术教育, 2020(14): 83-88
- [2] 李登旺,仇焕广,张世煌,徐志刚. 中国种业发展的国际比较与改革思路. 世界农业, 2016(9): 162-168
- [3] 黄美燕. 高职道路桥梁工程技术专业课程标准制定的探索与实践. 科技资讯, 2019(27): 102-104

(收稿日期: 2020-07-12)