

Course Ideology and Politics Education Construction of Seed Engineering Experiments

Huawei Cui Juan Ling Yixiong Zheng*

College of Agriculture and Biology, Zhongkai University of Agriculture and Engineering, Guangzhou, Guangdong, 510225, China

Abstract

Seed Engineering Experiments is a compulsory course for the specialty of “seed science and engineering”. The goal of Ideological and political reform of the course is to cultivate students’ national self-confidence, cultural self-confidence and feelings of “big country, agriculture, rural areas and farmers”, and cultivate students’ awareness of rule of law, innovative spirit, craftsman spirit and good professional ethics. After the reform, students have high evaluation of the curriculum, students’ classroom activity and mental outlook are significantly better than before the reform, students’ attendance rate is high, classroom interaction participation is high, and after-school activity is high. The ideological and political construction of the course has basically reached the expected goal.

Keywords

seed engineering experiments; course ideology and politics education

《种子工程大实验》课程思政探索

崔华威 令娟 郑奕雄*

仲恺农业工程学院农业与生物学院, 中国·广东 广州 510225

摘要

《种子工程大实验》是“种子科学与工程”专业必修课。课程思政改革目标设定为：培养学生民族自信、文化自信与“大国三农”情怀，培养学生法治意识、创新精神、工匠精神与良好的职业道德。改革后学生对课程评价高，学生课堂活跃度、精神面貌明显好于改革前，学生出勤率高、课堂互动参与度高、课后活跃度高。课程思政建设基本达到预期目标。

关键词

种子工程；实验；课程思政

1 引言

《种子工程大实验》为实践教学课程，是种科专业本科三年级的专业必修课。课程通过连续、系统的田间和实验室学习，以实践贯通、验证、巩固、补充《种子生产学》《种子检验学》《种子贮藏加工学》知识，使学生熟练掌握种子生产、检验、贮藏、加工等专业“核心”技能。为未来从事种子生产、质检、加工贮藏及相关科研工作打下基础。课程近年开展系列思政建设，现将结果总结如下。

【基金项目】2020年校级“课程思政”示范专业——“种子科学与工程”建设项目。

【作者简介】崔华威（1982-），男，中国河南西平人，博士，讲师，从事种子科学、高等教育改革等研究。

【通讯作者】郑奕雄（1963-），男，中国广东揭阳人，硕士，教授，从事花生育种与种子科学研究。

2 思政融入思路

根据当前“新农科”和“金课”建设标准^[1-3]，结合学校发展定位、专业特点、人才培养方案，将思政教学目标设定为：培养学生民族自信、文化自信与“大国三农”情怀，培养学生法治意识、创新精神、工匠精神与良好的职业道德。

为达成目标，思政融入思路确立为“一标准、二理念、三结合”。一标准：以“润物无声”为建设标准。“润物”是指思政成效显著、育人作用明显。“无声”，要求思政融入有机自然，避免生硬牵强，学生喜闻乐见，不引起学生抵触甚至逆反心理。二理念：“学生为中心”和“信息技术全面使用”理念。课程以学生实践、实训为核心，如让学生参与教学视频录制等。全面使用视频、3D仿真、数字教材等信息技术，以提升思政教学成效。三结合：线上线下、课内课外、言传身教相结合。在线下授课、线上资源中均融入思政元素。课内活动、课外作业和自学中开展思政教学。既重视言传（教师讲解），又重视身教（行为示范）在思政育人方面的重要作用。

3 思政融入方式

学习别人成功案例,结合自身探索,“归纳”出适合课程的普遍性方法,指导思政建设。根据《高等学校课程思政建设指导纲要》(教高〔2020〕3号)、学校发展定位、人才培养目标和课程特点,将“思政元素”归纳为5项:①民族自信、家国情怀;②文化素养、人文精神;③法治意识、职业道德;④创新意识、工匠精神;⑤校风校训、“三农”情怀。将课程思政融入方式归纳为7种,即案例故事法、启发讨论法、纪律规范法、行为示范法、法规解读法、实践实训法、作业巩固法。

4 思政融入成效

4.1 思政+线上线下授课

课程在“云班课”平台,上传近30段教师拍摄的教学视频(均在田间或实验室录制),学生累计点击超2000次。以教师行为示范(下田、示范、录课等),培养学生勤于实践、吃苦耐劳等优良品格。

课程重视最新的信息技术,以开阔学生视野,增强学生创新意识,激发学习兴趣。课程制作的4件“3D仿真实验设备”,免费上传网络,供学生在手机、电脑端自主学习,累计点击量超1600次。

4.2 思政+学生实践

讲千遍不如做一遍,课程以实践巩固思政成效。课前,学生在实验员带领下参与实验准备。课中指导学生严守制度、规范操作、注重细节。课后,师生一起清洗归置实验设备、科学处理废液等。鼓励学生在教师指导下,录制课程实验教学视频,培养其实验操作、视频制作等实践能力。例如,上学期同学录制多段实验教学演示视频,极大地调动了其学习兴趣,也调动了其他同学的观看兴趣。视频均在校园网“课程中心”和“云班课”平台上传,累计点击量超1000次。鼓励学生开展探索性试验,提高课程难度与挑战度,在科研中培养学生创新能力。又如,针对课程重点——种子生产,以本专业学生为主,开发了课程“虚拟仿真”教学软件,后被学校推荐为国家级大创项目。再如,对课程内容——“种子比重”测定方法进行创新,以学生为第一作者发表中文核心期刊论文1篇、授权实用新型专利1件。

4.3 思政+数字教材

课程团队已主编《经济作物种植实用技能》《南方花生产业技术学》两本教材,目前正借助已获立项的教育部项目,编写一册课程“云教材”(数字交互教材),编写过程强调融入思政元素,目前已完成大半,预计2021年底建成并全网公开。

在“云教材”每章末尾,设置“趣味知识”栏目,对章节知识进行文学性再加工,以提高学生人文素养,激发学习兴趣。这种文学化再加工,不仅受到学生青睐,还受到报刊欢迎。例如,针对课程“种子水分测定”,主讲人撰写了“从种子脱水谈起”一文,首发《今晚报》副刊头条,被2020年第8期《读者》转载,后收入《2020中国杂文年选》。针对种子大田生态,撰写了“有趣的‘r对策’与‘K对策’”,首发《今晚报》副刊头条,被《青年文摘》2021年3月刊转载。知名报刊的加持,进一步提高了学生的阅读、学习动力。

4.4 教学评价

对学习过程多维度(课前线上预习与测验、课上表现与互动、课后实验报告与创新性作业等)、动态性(线上、线下实时打分)评价,结果发现改革后学生课堂活跃度、精神面貌明显好于改革前,学生出勤率高、课堂在线互动参与度高,学生课后活跃度高等。

教师课后常和学生线下交流,结束时对学生进行问卷调查,结果显示了学生认为改革后课程趣味性高、现代感足、实用性强等。根据教务处组织的学生在线评教,本课程近四次得分分别为95.48、93.83、94.78、96.51(平均95分),名列前茅,课程深受学生喜爱。

4.5 获得的项目和荣誉

课程思政建设获得教育部、学校认可和项目资助,课程对于本学院“思政示范专业”与“思政示范学院”的立项也起到了支撑。

5 结语

课程尝试在实践教学融入思政,通过案例故事法、启发讨论法、纪律规范法等思政融入方法,在线上线下授课、学生实践创新、数字教材建设等方面开展思政教学,全面培养学生民族自信、文化自信与“大国三农”情怀,培养学生法治意识、创新精神、工匠精神与良好的职业道德。各项数据、成果表明:思政改革基本达成预期目标。下一步,将建立更多的思政成效评估方法,包括对教师教学行为的量化。相关视频、数字教材、仿真软件、3D设备全部建成后将积极上线,开放共享,在更大范围实现建设目标——专业教育融思政,同频共振;思政教育促专业,立德树人。

参考文献

- [1] 余文森,宋原,丁革民.“课堂革命”与“金课”建设[J].中国大学教学,2019(9):22-28.
- [2] 李彩霞,于清东.打造线上线下混合式“金课”积极推进课堂教学改革[J].河北农机,2019(12):42-44.
- [3] 梁婷婷,张阳.探索构建学生中心混合式课程质量体系[J].中国教育信息化,2020(6):26-29.