

浅谈水产专业“水生动物营养与饲料学”教学体会

雷宇杰, 伦 峰, 彭新亮, 龚 静

(信阳农业高等专科学校 水产科学系, 河南 信阳 464000)

摘要:水生动物营养与饲料学是高职高专水产专业的一门专业基础课。从课程定位、学生兴趣、理论教学、实践教学以及考核检查等方面进行了教学改革与探索,从而发挥学生的学习能动性,激发学生的学习兴趣,培养学生思考和独立解决问题的能力,提高水产动物营养与饲料学的教学效果。

关键词:水生动物营养与饲料;课程定位;理论教学;实践教学

中图分类号:G423.07

文献标识码:A

文章编号:1002-2767(2012)02-0118-02

为了更好地体现高职高专教育理念,使培养出的学生更加符合生产一线的要求,近年来水产专业不断加大教学改革的力度,从人才培养计划、人才培养模式、教材建设、课程体系改革与课程建设、教师队伍培养、产学研结合等方面均有较大的改革。水生动物营养与饲料学经过不断的改进与探索,现已成为高职高专水产专业的一门专业基础课。水产教育的专业目标是面向中南地区,服务水产行业,培养拥护党的基本路线,适应生产第一线需要,具有良好的职业道德和敬业精神,具备从事生产、建设、管理、服务等技术岗位工作的,德、智、体、美全面发展的高技能应用性专门人才。

1 课程定位

为了能更好地完成水生动物营养与饲料学课程的教学,特制订了课程目标,通过课程的学习主要让同学能够完成3个目标,即知识目标:通过课堂讲授,全面巩固渔用饲料的特点和饲料生产、管理岗位所需的专业知识;技能目标:通过实习和锻炼,有力强化学生的市场竞争和团队协作等方面的职业素质;素质目标:通过系统学习,整体提升学生的职业综合能力,包括社会能力、方法能力及专业能力。

水生动物营养与饲料课程着重考虑学生毕业后的就业和创业需要,从适应社会环境、个人职业规划和职业能力等方面让同学们通过该课程的学习具备水产行业最基本的职业知识与技能。学生经过一年的学习,已经具备了水产类专业的基本知识与技能,再经过该课程的学习,可掌握水生动物营养的基本知识与人工配合饲料配制的基本技

能,了解饲料企业的现状与发展前景、水产饲料企业所应具备的基本素质,从而能够较快地适应岗位要求,并具备较强的职业后续发展能力。由此可见,水产动物营养与饲料是培养学生综合素质、使专业技能更好地发挥作用的一门课程。

2 重视绪论讲解,培养学生的专业兴趣

大多数选择水产专业的学生对水产都有一定的兴趣和爱好,但是在教学过程中也发现,学生会慢慢对单调的理论课失去兴趣,造成旷课率的增加,如何上好每个课程的第一节课,就显得尤为重要。《绪论》对任何一门课来讲,都有着举足轻重的作用,它是引发学生对该课兴趣的关键所在。首先根据水产科学系近十年学生的就业状况,近几年毕业生的就业领域,多集中在水产饲料企业,那么水生动物营养与饲料的理论知识就非常重要,这些在第一节课时需要和学生进行面对面、心对心地探讨与交流,让学生在脑海中对这门课有个理性认识;其次,通过播放一些知名企业的发展史的视频,让学生对一些知名的水产饲料企业有个大概的认识,比如海大集团、正大集团和通威集团等水产饲料企业;另外,也可以给学生播放一些水产创业致富方面的视频,能激发大家对这个最能创业的水产行业的兴趣和激情。

3 理论教学

该课程内容的选取根据水产专业职业岗位任职和岗位工作过程要求,本着“必需、够用”的原则,删减第四章生物饵料培养,因其与另外一门专业课程《生物饵料学》的主要内容一致;对一些理论性较强的内容,如配合饲料配方设计方法中的线性规划和计算机软件设计方法等作了“精简”和“削弱”处理。对水生动物营养基础、基础饲料的性质和饲料添加剂等方面的实用性内容进行充实。

改革传统的“以教师为中心、学生被动听讲”

收稿日期:2011-11-15

第一作者简介:雷宇杰(1982-),女,河南省新野县人,硕士,讲师,从事水生动物营养与饲料及水产微生物等方面的教学与研究。E-mail:leiyujiexm@163.com。

教学方式,转向“以教师为主导,以学生为主体”,把学生推向“学习主人”位置,变被动学习为主动学习。采取教师讲授和学生自学相结合,讲解的内容,以问题方式先提出,然后再针对问题讲解和拓展相关内容。讲课内容突出重点,不求面面俱到,培养学生思考和解决问题的能力。课前给学生发放教学内容的电子版教案,让学生在课前温习,以减轻笔记的记录量。课堂上运用大量的多媒体图像资源,配合视频录像展示、板书等多种教学手段,加强直观教学,增强学生的感性认识。同时鼓励学生课外利用网络教学平台,向老师提出并交流各种感兴趣的问题,实现互动式教学,充分调动起学生学习的主动性和积极性。

在教给学生知识的同时,还应提供给学生一些好的学习方法。水生动物营养与饲料的理论知识对今后从事饲料销售工作可以打下很好的理论基础,而水产动物营养基础理论名词概念繁多,内容比较抽象,各节知识之间密切相关、相互依存,构成了一个完整的知识体系,因此学习这部分知识较为困难,可通过课前预习,老师在课上解释每一个重要的新概念,这样理解后,掌握起来就非常容易了。

4 实践教学

根据人才培养方案以及水产专业的实际情况,水产科学专业的学生从事营养与饲料研究领域的相对很少,大多毕业生主要从事水产养殖技术服务、水生动物病害防治以及鱼药销售和饲料销售等领域,从相关的就业趋势可看出,学生对这门课的实验技能要求并不像本科院校的高,所以在制定实验大纲和实验计划时,要求学生对基本的饲料营养成分测定的方法有所了解,有动手操作的能力就行,一些比较复杂和有较高危险性的实验,则要求在老师带领下进行演示实验。

目前水产科学系水产动物营养与饲料实验室

有检测饲料基本成分的实验仪器,如定氮仪、脂肪测定仪、钙磷测定仪、马弗炉、纤维测定仪和氧弹仪等;还有制备膨化饲料的饲料机组。将相关章节需要实验的内容串联起来,组织一次的综合实训,让同学们在实训中加强对于理论的、方法的一些概念的理解,从而形成自己的分析问题与解决问题的能力以及自己的学习能力,让同学们加强饲料基本成分和测定方法的理解,加强对饲料制备方法和程序的感官认识。

5 成绩考核

成绩考核包括平时成绩(课后布置的复习思考题成绩)、综合实训成绩、课堂考勤成绩和期末考试成绩四部分。其中平时成绩、实训成绩、考勤成绩占总分的40%,期末成绩占总成绩的60%。这样不只是考核了学生的临考记忆,而且增加了对平时学习态度和综合能力的考察,从而达到不只是教会学生学习知识,更重要的是教会学习方法。

6 结论

水生动物营养与饲料学是水产专业一门必修的专业基础课,从课程定位、学生兴趣、理论教学、实践教学和成绩考核等方面探讨了这门课的教学体会,以突破传统课程结构束缚,创新和优化课程内容体系,坚持基础理论以“必需、够用”为度,尊重职业岗位需求,注重职业能力培养。旨在以提高学生综合素质、胜任企业经营管理为出发点,构建以应用为主旨的基本理论、人文素质、管理技能等三大知识模块。

参考文献:

- [1] 魏清和. 水生动物营养与饲料学[M]. 北京:中国农业出版社,2004.
- [2] 李爱杰. 水产动物营养与饲料学[M]. 北京:中国农业出版社,1997.
- [3] 唐江娟,赵会宏. 水产专业水域生态学理论与实践相结合的教学探讨[J]. 中国科技信息,2009(16):136.

Discussion on ‘Aquatic Animal Nutrition and Feed Science’ Teaching Experience

LEI Yu-jie, LUN Feng, PENG Xin-liang, GONG Jing

(Aquatic Sciences Department of Xinyang Agricultural College, Xinyang, Henan 464000)

Abstract: ‘Aquatic animal nutrition and feed science’ is a professional foundation course in higher vocational education of aquiculture specialty. The teaching reformation and exploration were conducted from the positioning of the course, students’ interest, theory teaching, practice teaching and assessment examination and other aspects of teaching experience to develop students’ learning initiative, stimulate students interest in learning, train students thinking and independent problem solving skills, improve aquatic animal nutrition and feed science teaching effect.

Key words: aquatic animal nutrition and feed science; course orientation; theory teaching; practice teaching