

# Exploration on Ideological and Political Teaching Mode of Program Design Courses in Colleges and Universities from the Perspective of “Three-in-one Education”—Taking Web Program Design as an Example

Ying Shao

School of Engineering, Shandong Yingcai University, Jinan, Shandong, 250104, China

## Abstract

In the new era, an important trend of education and teaching reform is to integrate ideological and political elements into professional courses, and program design courses are no exception. It is a very important means to ensure the improvement of students' humanistic quality and values, as well as a powerful measure to carry out the mode of “three-in-one education”. Taking *Web Programming* as an example, this paper extracts ideological and political elements that are in line with students' development and actual situation from the main teaching chapters, and truly intersperses ideological and political elements in the actual education and teaching process.

## Keywords

Web programming; ideological and political teaching; teaching mode

## “三全育人”视角下高校程序设计类课程思政教学模式探索——以 Web 程序设计为例

邵莹

山东英才学院工学院, 中国·山东 济南 250104

## 摘要

新时代, 教育教学改革的一项重要趋势是将思政元素融入专业课程当中, 程序设计类课程也不例外。它是保障学生人文素养和价值观提升的非常重要的手段, 也是贯彻“三全育人”模式的强有力的措施。论文以《Web程序设计》为例, 从主要的教学章节内容中提炼出符合学生发展、符合学生实际情况的思政元素, 真正做到在实际教育教学过程穿插思政元素。

## 关键词

Web程序设计; 思政教学; 教学模式

## 1 引言

人才培养是高等院校教育教学工作的核心, 但由于当前国际形势严峻, 高校中对于人才的培养不能仅局限于传授知识, 而思想政治类的教育也不能只依赖于学校中开设的思想政治类课程, 或者一些专题讲座。为此, 国家先后发布了一些纲要和意见, 旨在要求课程思政应该在高校教育教学工作中得到重视, 同时每一位任课教师都应该开始思考如何在自己的课程中。

课程思政建设是一项任重而道远的工作, 因此对于新时代青年人的教育来说, 在开展教育教学过程中应该全方位进行思想政治类教育。习总书记强调: 高校要把思想政治工作贯穿到教育教学的全过程, 实现全员育人、全过程

育人、全方位育人<sup>[1]</sup>。

论文以高职院校课程中《Web程序设计》为例对如何开展课程思政建设展开探讨。

## 2 开展思政教学存在的挑战

### 2.1 学生特点

学习目标不够明确, 课堂上比较容易出现走神情况是高职院校中学生普遍存在的。另外加上现在自媒体, 短视频的飞速发展, 对于意志力不坚定的学生来说, 很容易受到外界的打扰。但他们思想活跃、个性鲜明、好奇心强, 比较喜欢尝试和愿意接受新鲜事物, 对当下比较流行的事物感兴趣等特点。因此, 更需要老师思考如何抓住学生的好奇心和主动性来开展教学。

### 2.2 思政元素较难融入

因为程序类课程属于理工科类课程, 具有很强的实践

【作者简介】邵莹(1989-), 女, 中国山东临沂人, 硕士, 讲师, 从事软件技术、大数据方向程序设计类研究。

性和操作性，学生们在实践过程中需要借助计算机来完成，而思政类课程属于文史类课程。两者在学科性质上有比较大的差距，表面上看两者很难融合。

### 2.3 部分教师思政意识薄弱

有些程序设计类教师认为，教会学生如何完成程序的编写、调试，如何修改 bug 就可以了。如果在专业课的课堂上再去讲授思政内容不仅占用课堂上的教学时间，最终导致完成不了教学任务，还会给人一种喧宾夺主的感觉。

## 3 如何融入思政元素

### 3.1 承认并重视思政教育的科学价值

人们总认为自然科学是科学，但有些人对社会科学是科学却持一定的保留态度<sup>[2]</sup>。那些符合客观规律的人文社会知识也具有科学的价值，也需要得到同样的认可。因此，承认并重视思政教育的科学价值，是程序设计类教师开展课程思政的前提。

### 3.2 教学工作的开展可以利用零散的时间

随着课程改革的推进，程序设计类课程的课时量在不断增加。如果在有限的时间内完成教学任务，同时还要强化本节内容对于育人的目的，无疑会使得思政元素非常生硬地强加到程序类课程当中，不仅起不到效果，反而让人觉得很奇怪。

现在很多人利用零散的时间进行学习。这就要求任课教师有效地利用线上资源、云课堂等线上课程，将知识点零散化，并在录制知识点视频讲解中穿插课程思政元素。因此，不仅要课堂思政，更要网络思政、视频思政<sup>[3]</sup>。

### 3.3 开展课程思政更需要身教重于言传

俗话说“行胜于言”。如果一名教师在课堂上要求学生要有工匠精神，要严谨细致，却给学生不够严谨的课件和有低级错误的示例代码。

试想这样的课堂是多么的荒诞、可笑。因此，对于专业课教师来说，不断地向优秀的教师学习并尝试着在自己的教学中融入课程思政。

## 4 《Web 程序设计》为例，开展课程思政

### 4.1 课程性质

《Web 程序设计》是计算机专业的专业课。本课程主要培养从事网站开发、网页设计、网络媒体制作等工作的技术型人才。

### 4.2 教学目标

#### 4.2.1 知识目标

- ①掌握 HTML 语言；
- ②掌握 C# 编程技巧；
- ③掌握 ASP.NET 的内置对象的属性、方法及其使用；
- ④掌握 ASP.NET 服务器控件对象的使用；
- ⑤基本学会利用 ADO.NET 技术访问数据库；
- ⑥结合所有知识点，基本完成一个简单的网站。

#### 4.2.2 能力目标

具有 Web 程序设计的基本知识；具有网页设计的能力；能够利用该技术实现一个简单的动态网站，同时具备分析问题和能力和创新意识，具有一定地撰写论文的能力。

#### 4.2.3 情感目标

通过 Web 程序设计的课程学习，提升学生对制作网站的兴趣并增强学生对程序类设计课程学习的信心，为以后从事软件开发类相关工作打下基础；通过课程思政的引入逐渐增强爱国主义情怀、社会责任感，具有较强信息安全意识<sup>[4]</sup>。

### 4.3 教学内容

《Web 程序设计》课程总共有十章内容，具体章节内容和所讲授内容见表 1。

表 1 章节内容对照

章节	相关内容
第一章 搭建 ASP.NET 开发及运行环境	了解 ASP.NET，熟悉开发环境
第二章 ASP.NET 网页开发基础	ASP.NET 网页基本语法，HTML 标记语言
第三章 C# 编程基础	C# 语法
第四章 ASP.NET 内置对象	ASP.NET 相关内置对象的应用
第五章 ASP.NET 控件介绍	ASP.NET 标准控件、服务器控件的使用
第六章 ASP.NET 数据库编程	ADO.NET 技术的使用
第七章 使用 LINQ 进行数据访问	LINQ 技术的使用
第八章 网站导航	网站导航控件的使用
第九章 Microsoft AJAX	AJAX 的使用
第十章 综合实例	综合实例

根据每章教学内容，选择相应的案例，挖掘知识点中蕴含的思政元素，并尽量和当前比较热点的话题相对应。使得在开展《Web 程序设计》课程中，潜移默化地引入思政元素。

针对《Web 程序设计》所讲授的内容，从理论和实验两个方面进行了思考，结合当前比较流行的并且学生可以接收地思政教育内容，通过实际的教学，将这些思政元素融入到课堂教学当中，并利用一些耳熟能详的案例使学生更容易接受，而不会显得过于生硬。其中表 2 给出部分课程思政内容设计。

表 2 课程思政内容设计

知识点	思政元素
DropDownList 控件中 switch...case 语句	在遇到利益冲突的时候，当个人利益与国家利益冲突时，我们一定要以大局为重，将国家利益放在首位，培养爱国注意情怀
ASP.NET 验证控件	引导学生做任何事情时不放过任何一个细节，勿以恶小而为之，勿以善小而不为。任何重大事故都是由于麻痹大意导致，谨记防微杜渐
ASP.NET 数据库编程	懂得做任何事情都要按部就班，循环渐进的进行，不能急于求成，拔苗助长。同时养成科学的程序设计思想，并树立实践是检验真理之唯一标准的价值观

表 2 在使用 DropDownList 控件时，其后台代码使用 switch...case 语句。其用法是不允许执行完上面一个 case 语

句后再执行下面一个 case 语句。引出对应的国家利用和个人利益的课程思政,引导学生在做任何事情时以国家利益为重。在授课时,可以结合一些真实的案例,如两弹一星功勋科学家钱学森老先生,留学后回到祖国的怀抱,在艰苦的科研条件下和其他众多的科学家一起投身到中国的两弹一星的事业中去,最终取得了令世界瞩目的成绩。

## 5 结语

程序设计类课程是高职类院校工科学生的必修课,针对该类专业课程开展思政建设,有助于学生学习积极性、品行素养、思维能力的提升。同时该类课程对日后学生走向程序员的道路起到一定的基础性作用,因此要求任课教师在授课前要积极思考各个知识点中蕴含的思政元素,让学生在学习

专业课的同时养成良好的学习品行,培养他们科学严谨的作风,培养他们的工匠精神,最终并将所学的专业知识更好地服务于社会和国家建设。

## 参考文献

- [1] 吴晶,胡浩.习近平在全国高校思想政治工作会议上强调把思想政治工作贯穿教育教学全过程开创我国高等教育事业发展新局面[J].中国高等教育,2016(24):5-7.
- [2] 梁祝平.自然科学与社会科学方法的异同及其启示[J].学术论坛,2000(3):12-15.
- [3] 王中华.程序设计“课程思政”建设的要点探析[J].教育现代化,2020,7(14):137-139.
- [4] 郭俊恩.Web程序设计思政课程建设研究[J].科技视界,2019(22):114-115.

(上接第120页)

培养了学生尊重劳动和创造创新的劳动价值观,弘扬热爱劳动、积极劳动的优良品质,劳育和德育齐头并进,德行一体。德育还体现在实践过程中的集体协作,提高学生的协同工作能力、调控工程的能力<sup>[1]</sup>。

### 3.4 建立综合评价专业技能、劳动素养和思想品质的课程考核方法

建立多元化的考核制度。学生实训效果的好坏,不仅在于通过实训内容的改进以激发学生的学习兴趣,还在于建立一套有效地考核的制度。新的考核方式综合考虑劳动、思政和专业三个方面,如表1所示。

表1 电装实训考核方法

劳动素养 (40%)		思想道德 (10%)		专业技能 (50%)		
过程质量	完成度	个性态度	团队协作	知识掌握	成果正确	创新设计
30%	10%	5%	5%	20%	20%	10%

新的考核方式不仅综合考虑劳、德、智育三方面,还深入到实训过程,从实验仪器的使用到仿真设计的完成,从组装到调试,从实验报告到设计的创新性独特性等多方面进行考核。例如,以前电装部分,都只是看作品是否完成,现在则要检查焊点质量,装配质量,检查电路板判断有没有错焊等。

过程质量占比30%,比完成度10%更高;德育评价占比10%,独立考核;专业技能也从仪器使用、电路仿真、PCB设计、创新等多方面进行考核。这样多指标、多模块分权重的评价方式,有效避免了实验课程中遵循固定模式、机械完成任务、报告照搬照套等课程弊端,以学生专业技能的培养为核心,提升学生的劳动素养和思想品质。

## 4 结语

新时代中国共产党和国家对高校人才的全面发展和综合素养提升提出了更高的要求,为了贯彻落实劳动教育方针,论文依托重庆第二师范学院“电装实训”课程教学,在教学内容、教学方法、课程考核三方面进行教学改革实践,为专业实训课程教学中推行劳动教育进行了有益探索。

## 参考文献

- [1] 习近平.在全国教育大会上强调:坚持中国特色社会主义教育发展道路,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人[J].党建,2018(10):4-6.
- [2] 新华社.中共中央国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见[N].人民日报,2020-03-27(1).
- [3] 薛梅.工程教育背景下电装实习改革探索与实践[J].实验科学与技术,2016(4):191-193.