

# 引入团队协作 体会“团结就是力量”

## ——“JavaScript 事件”教学案例

(信息技术学院 唐娟)

### 一、案例背景

“JavaScript+jQuery”课程是软件技术专业的核心课程。通过对本课程的学习,学生将会使用 JavaScript、jQuery 制作网页特效、动画、用户互动等功能,从而达到美化网页、提高用户体验度的效果。JavaScript 事件是本课程的第 3 个项目,课前学生已掌握 JavaScript 的基本语法知识。本项目的素质目标是培养学生严谨细致的工作精神和团队协作精神。知识目标是了解事件的基本概念,掌握常用事件和浏览器默认的事件处理程序。能力目标是能正确应用 JavaScript 中常用事件,能正确编写浏览器默认的事件处理程序。本课程将 JavaScript 事件作为研究对象,应用类比法、项目教学法、分组讨论法等多种教学方法,教学过程中抓取事件驱动方式、函数调用等知识点融入思政元素,让学生具有规范编码的意识,培养其严谨细致的工作精神,并引出协同工作、团队合作的重要性。通过分组完成 JavaScript 事件程序的编写,鼓励学生互帮互助,让学生体会到团队协作的力量,培养学生的团队协作精神。

### 二、教学实施

#### 1. 基于事件驱动,培养学生遵守规则、严谨细致的工作精神

JavaScript 是一种基于对象、采用事件驱动的脚本语言。通过鼠标或按键在浏览器窗口或网页元素上执行的操作,称为事件。JavaScript 中常用事件有 onclick、onload、onblur、onchange、onmouseover、onmouseout、onmousemove 等。这些事件有其各自的定义,事件执行的语法要求严格,因此,在教学的过程中可以引出下面的思政元素:小到一个设计小组、专业班级、系部(学院)和学校,大到整个社会、我们的国家,都有严格的纪律、规则和法律,只有人人都遵守规则和遵纪守法,小组才能更好地完成任务,班级、系部(学院)、学校才能更好地发展,社会、国家才能正常有序地运行。

JavaScript 事件的编写是个细活,学生要有良好的编码习惯,否则事件执行不能成功。故向学生阐明要有严谨细致、专注负责的工作态度,以及精雕细琢、精益求精的工作理念。

### 2. 通过事件函数的应用,引出协同工作、团队力量的重要性

函数是程序设计中“分而治之”思想的体现,它使得我们可以把较大的任务分解成若干较小、较简单的任务,是人们解决复杂问题常用的方法。正如一台机器的运转需各个模块的合作一样,一个系统化的项目也需要多模块的分工协作来完成。JavaScript 事件是以函数的形式进行调用,一个页面的完成需要多个事件函数协同工作,教师进而引出函数的“分而治之”的思想,强化团队协作意识和集体荣誉感。由此类比一个班级、一个部门、一个单位的工作,大家各担其职,各负其责,同时又要共同协作。在完成实践项目的过程中,学生独立思考问题、解决问题的能力得到锻炼,学生的团队合作精神和遵纪守法意识得到加强,为今后走上工作岗位打下坚实的基础。

### 3. 通过分组完成 JavaScript 事件程序的编写,鼓励学生互帮互助,发扬团队精神

老师布置任务:系统登录页面 login.html 的制作。提出需求:点击键盘的“Enter”键或者单击“登录”按钮,验证用户输入的邮箱和密码是否正确。

布置完 JavaScript 事件的编程任务后,对学生进行分组,小组内进行讨论,每位同学发言,主要介绍自己的页面设计思想、应用的事件、编程的技巧运用,以及小组如何进行合作等。通过这种方式提高个人能力和团结意识,组长将讨论结果向老师汇报,老师对各组进行总结,然后给出实现思路(准备登录的静态页面 login.html,在 login.html 页面嵌入脚本,自定义函数 checkLogin 验证登录,判断用户输入的邮箱和密码是否正确。需要对事件和处理程序绑定,按钮的“onclick”事件绑定“checkLogin()”函数,页面的“onkeypress”事件绑定“keyFun()”函数)。

在程序实践过程中,鼓励学生发扬团队精神,在完成自己设计任务的同时,积极主动帮助小组其他成员,团结一致完成系统开发与程序设计,顺势引入团结就是力量的道理。团队合作过程中,组长发挥带头作用,培养大局意识,组员间相互鼓励,互帮互助,培养协作意识。每个人在开发、调试上互相监督,注重细节,一丝不苟,做到精益求精。

任务完成后,老师对各组完成情况进行总结,同时强调良好的团队协作精神是人们参与社会竞争、表现自身良好修养的重要指标。

## 三、教学效果

本案例将 JavaScript 事件作为研究对象,应用类比法、项目教学法、分组讨论法等多种教学方法,并在教学过程中融入思政元素,激发了学生对社会主义核心价值观的认同感,提高学生在沟通表达、自我学习方面的能力;同时培养了学生的规则意识和严谨细致的工作精神。通过分组完成工作任务,鼓励学生互帮互助,发扬团队精神,学生体会到了

协同工作、团队力量的重要性,同时明白了团队协作精神是人们参与社会竞争、表现自身良好修养的重要指标。

#### 四、教学感悟

理工科专业课程内容本身有一定的难度,将“课程思政”融合到课堂中更是有一定的难度。在进行“课程思政”的教改过程中,为“思政”而“思政”,照本宣科,填鸭式地对学生进行思政教育,会增加学生的厌学情绪,使得“教书”和“育人”均未达到预期效果。因此,计算机编程类课程授课过程中,应紧紧围绕课程既定的教学目标,在专业能力培养的基础上,充分挖掘思政元素,并以一种“润物细无声”的方式进行融入,才能使得专业教学与思政教育得以有机融合。

由于学时有限,思政时间分配不能过长,需要在今后的教学中选择更恰当的德育方法,进一步提升课堂教学的实效性。

“JavaScript+jQuery”——JavaScript 事件教案

单元名称	项目 3 JavaScript 事件	授课对象	软件技术专业大二学生	学时	2
学情分析	学生基础		呈现问题		
	1. 学生已学完 C 语言程序设计课程,已学完 JavaScript+jQuery 的基本语法; 2. 学生能够熟练使用电脑、手机上网查询资料、看视频; 3. 学生对页面动态效果即时呈现颇感兴趣		学生对 JavaScript+jQuery 课程理论知识学习缺乏耐心		
教学内容	JavaScript 的事件				
教学资源	课程思政教学案例,PPT,程序编写过程录屏				
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标		
	1. 具有良好的 IT 职业道德、职业素养和职业规范; 2. 具有热爱科学、实事求是、严肃认真、一丝不苟、按时守信的工作作风; 3. 具有团队协作精神	1. 了解事件的基本概念; 2. 掌握常用的事件; 3. 掌握浏览器默认的事件处理程序	1. 能正确应用 JavaScript 中常用的事件; 2. 能正确编写浏览器默认的事件处理程序		
教学重点	常用的事件	解决措施	讲解,演示,讨论,模拟演练,强化训练		

续表

教学难点	浏览器默认的事件处理程序	解决措施		讲解,演示,讨论,模拟演练,强化训练	
教学方法	讲授法,分组教学法,讨论法,启发引导法等				
课程思政融入措施	1. 基于 JavaScript 事件驱动的特点,培养学生遵守规则,严谨细致的工作精神; 2. 通过事件函数的应用,引出协同工作、团队合作的重要性; 3. 通过分组完成 JavaScript 事件程序的编写,鼓励学生互帮互助,发扬团队精神				
参考文献	[1] 夏帮贵,刘凡馨. JavaScript+jQuery 前端开发基础教程:微课版[M]. 北京:人民邮电出版社,2018. [2] 戴雯惠,李家兵. JavaScript+jQuery 开发实战[M]. 北京:人民邮电出版社,2019.				
<b>教 学 实 施</b>					
<b>课 前 环 节</b>					
教学环节	教学内容	教师活动	学生活动	设计意图	时间
发布任务 学生预习	常用事件的应用	提前将相关资料传至学习平台,让学生课前自主学习	在相关通信工具上提前学习相关知识	培养学习的自学能力,提高学生的信息化水平	机动
<b>课 中 环 节</b>					
教学环节	教学内容	教师活动	学生活动	设计意图	时间
概述	了解事件的基本概念	1. 演示一个案例; 2. 引导提问,让学生分析案例中发生了什么事件,事件发生后又做了什么; 3. 讲解事件的基本概念	思考、讨论、回答	事件有各自的定义,事件执行的语法要求严格,在教学的过程中,由此引出思政元素	15 min
讲授	掌握常用事件	结合实例讲解如下常用事件:onclick、onload、onblur、onchange、onmouseover、onmouseout、onmousemove	观看课件、听讲、思考	通过多个事件函数协同工作,进而介绍函数“分而治之”的思想,强化团队协作意识和集体荣誉感	15 min

续表

课 中 环 节					
教学环节	教学内容	教师活动	学生活动	设计意图	时间
问答	掌握浏览器默认事件的处理程序	教师提问并讲解： 常用默认事件处理程序有哪些？ 如何阻止默认事件的发生？ 讲解默认事件发生的三种方法	听讲、讨论、思考、回答问题	JavaScript 事件的编写是个细活，学生要有良好编码习惯，严谨细致、专注负责的工作态度，精雕细琢、精益求精的工作理念	30 min
操作	制作登录页面	1. 进行需求分析，分析实现思路； 2. 在 login.html 页面嵌入脚本，自定义函数 checkLogin 验证登录，判断用户输入的邮箱和密码是否正确； 3. 事件和处理程序的绑定，最后对事件对象做一些说明	分组讨论、分组编写程序	在程序实践过程中，鼓励学生发扬团队精神，在完成自己设计任务的同时，积极主动帮助小组其他成员，团结一致完成系统开发与程序设计，顺势引入团结就是力量的道理	30 min
课 后 环 节					
教学环节	教学内容	教师活动	学生活动	设计意图	时间
课后拓展	做一个能实现加减乘除运算的计算器程序	1. 发布学习任务； 2. 线上线下指导、评价	深入学习、查资料、编写程序	鼓励学生深入学习并发扬“工匠精神”，在开发、调试上互相监督，注重细节，一丝不苟，做到精益求精	机动
教 学 反 思					
<p>1. 课程思政应在专业能力培养的基础上，充分挖掘思政元素，并以一种“润物细无声”的方式进行融入，才能使得专业教学与思政教育得以有机融合。</p> <p>2. 计算机编程类课程的授课应挖掘共性案例，建立案例库，实现资源共享。</p> <p>3. 由于学时有限，思政时间分配不能过长，教师需要在今后的教学中选择更恰当的方法，提升课程思政的实效性</p>					

(审校:潘志安)