

爱党、爱国、爱社会主义 从爱五星红旗开始

——“软件基础操作”教学案例

(机电工程学院 刘红芳)

一、案例背景

“机械 CAD”是高职机械制造类专业技能课程,开设在第二学期,为后续课程设计、毕业设计与实践打下良好软件基础。“五星红旗”绘制属于项目一“软件基础操作”任务之一,结合项目教学“五星红旗”绘制学习软件绘图(如何布局与正确使用旋转、填充等指令),共 2 学时。学生有一定的学习能力,喜欢动手,喜欢趣味性强的活动,课前学生已具备软件设置基本操作能力。

本次课以《开国大典》导入,激发学生身为中国人的自豪感,学生自发学习《国旗法》了解五星红旗尺寸、结构。结合里约奥运会颁奖仪式,以视频《建国大业》为载体学习五星红旗内涵,引导学生厚植爱党、爱国、爱社会主义的情怀,突破重难点(大小五角星位置关系),感悟今日幸福生活来之不易。课后练习绘制中国共产党党旗,激发学生的爱国热情,培养学生的责任感、使命感,将爱党、爱国、爱社会主义之情感转化为学习动力,坚定学生学习信心。

二、教学实施

1. 课前借助视频、新闻重温历史时刻,学生自发学习《国旗法》,激发学生情感共鸣

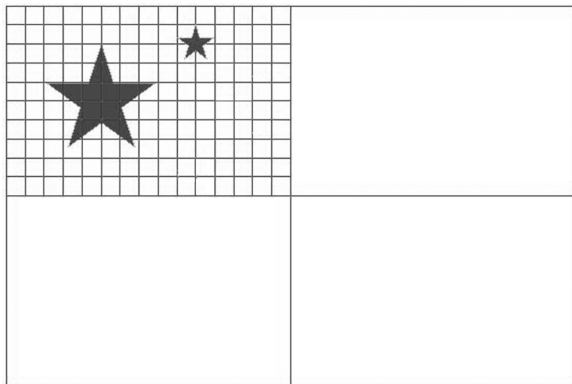
课前发布《开国大典》剪辑视频,组织学生在晚自习集中观看开国大典的壮观场面。身穿中山服的毛泽东在天安门城楼上用激昂的语调郑重宣布:“中华人民共和国中央人民政府今天成立了!”接着是中国陆军、海军的阅兵仪式,中国健儿们意气风发,斗志昂扬,这是中国历史的新纪元,是令国人骄傲的日子,从此中国人民站起来了,饱受压迫的劳苦大众翻身做了主人,久违的笑容洋溢在他们的脸上……通过观看视频,体会新中国成立全国人民的欢呼雀跃之情。过去“小米加步枪”,现在东风-31、巨浪-2 导弹等,学生分享我国依靠自己的力量,在科技、军事、经济、农业、医疗、教育等不同领域取得的令世

人瞩目的成就,引起学生情感共鸣,激发学生的民族自豪感。

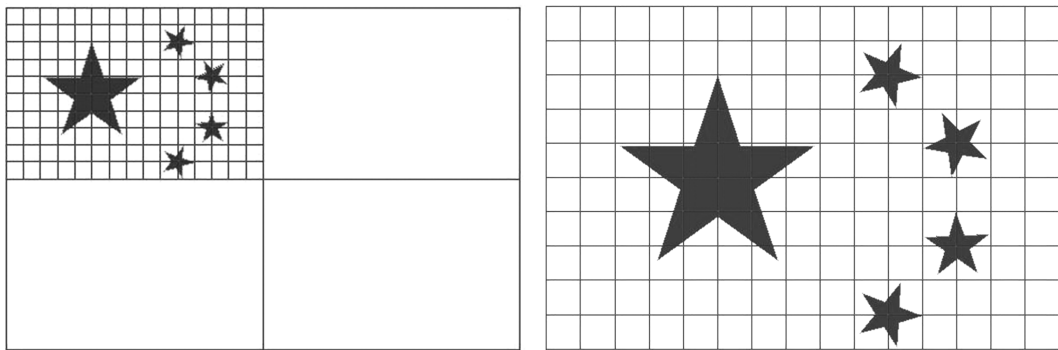
教师发布绘图任务,学生兴致高昂,自发组织学习《国旗法》,熟悉五星红旗的尺寸、结构等知识,为绘制五星红旗平面图做好准备。

2. 课中以里约奥运会国旗事件为背景、以《建国大业》视频为载体,突破重难点,厚植爱党、爱国、爱社会主义情怀

学生在教师的指导、示范下,分解绘图任务,自主探索、练习图形绘制(如图 1 所示),通过雨课堂互动交流。



(a) 错误绘图



(b) 正确绘图(右图为细节放大图)

图 1 国旗绘制

2016年8月7日,备受瞩目的中国代表团以2银3铜的成绩结束了里约奥运会的第一个比赛日。然而在运动员登上领奖台,等待国旗缓缓升起的颁奖仪式上,颁奖仪式所用中国国旗出错了。中国奥运代表团第一时间发现颁奖仪式所用中国国旗出错,当场就此向里约奥组委提出抗议。中国驻巴西使领馆对此高度重视,立即向巴方提出交涉。里约奥运会执行联络官马上联系生产商制作了正确的中国国旗,并很快运抵奥运赛场使用。

此时学生内心充满疑惑,五星红旗的由来是什么呢?教师组织学生观看《建国大业》剪辑视频,了解国旗的由来。龚澎说:“我们都喜欢复字三十二号。把五颗星安排在旗帜的左上角,四颗小星环绕,每颗小星都有一角冲着大星,很好看……看到这面旗帜,能让人充满热情。”宋庆龄说:“五星红旗的图案反映了中国的实际状况,在中国共产党的领导下,各个阶级团结一心,一起建设新中国。旗帜本身鲜艳、庄重、大气。”学生思考,祖国经历了怎样的“最危险的时刻”才有了今日的大团结?中国人民站起来了,饱受压迫的劳苦大众翻身做了主人,我们吃饱了,穿暖了,笑容洋溢在我们的脸上……

重难点突破:国旗是一个国家的象征,国旗出现错误影响祖国的尊严。里约奥运会颁奖仪式升起的旗帜中四颗五角星为平行分布。而标准的中国国旗应该如图1所示,四颗小五角星均有一个角尖正对大五角星的中心点,表达亿万人民心向伟大的中国共产党。结合旋转指令的合理使用,反复练习,完成小五角星的正确绘制;绘图正确的学生满心喜悦,充满自豪,绘图错误的同学则内心无比自责。通过引导学生反思,使学生明白“爱党、爱国、爱社会主义要落到实处、落到每一件小事”“简单的事情重复做、重复的事情用心做”的道理,突破本次教学重难点,落实思政育人。

绘制结束,学生充满自豪感,内心无比激动,自发组织唱国歌活动(如图2所示),学生明白了今日的幸福生活来之不易。



图2 学生自发组织集体唱国歌

3. 课后绘制“中国共产党党旗”,学以致用,内化于心

布置课后拓展训练任务——“中国共产党党旗”绘制,结合学生第二课堂——党史学习——促进学生更深层次体会共产党人的责任与担当,感悟社会主义制度的优势;认知党徽各部分位置关系,把握细节,将责任与担当融于日常学习,培养职业精神,实现爱国情怀外化于行、寓道于教。

三、教学效果

通过“五星红旗”绘制专题训练,学生掌握了基本绘图工具使用的能力。教师达成了教学目标,培养了学生爱护国旗、珍惜幸福生活的爱国情怀,教育学生珍惜学习机会,学生的学习主动性得到显著提升,达到了思政育人目标(尊重国旗,学好本领,敢于担当,追求卓越,互相促进,服务人民),实现了知识传授、能力培养和价值塑造的有机统一。

四、教学感悟

挖掘课程思政元素要做到隐形渗透,润物无声。本次课选取“五星红旗”绘制任务开展课程学习,非常自然地促进学生爱党、爱国、爱社会主义情感,也激发学生珍惜来之不易的幸福生活与难得的学习机会,学生学习主动性得以显著提升,学生变被动学习为主动学习,课程德育培养不会显得突兀,实现了循序渐进,润物无声。

“机械 CAD”软件基础操作——图形的布局与填充教案

单元名称	项目一 基础操作	授课对象	机械制造类第二学期学生	学时	2
学情分析	学生基础		呈现问题		
	1. 具有一定工程制图理论基础; 2. 具有一定手工绘图能力; 3. 学习习惯、学习态度差异大; 4. 喜欢动手、喜欢趣味性强的活动		1. 平时不注重学习方法的积累; 2. 工程制图基础差异大; 3. 喜欢动手,但对理论性知识缺乏兴趣; 4. 规范意识不足,做事毛糙,没有章程		
教学内容	图形的合理布局与旋转,图案填充指令的正确使用				
教学资源	《中华人民共和国国旗法》,学习强国 App,课程思政教学案例,课件,图纸,电脑,CAD 软件,网络,视频,微课				
教学目标	素质目标	知识目标	能力目标		
	1. 爱党、爱国、爱社会主义的情感培养; 2. 激发学生珍惜当下的幸福生活与学习机会,学好本领,敢于担当,服务人民	1. 掌握图层的设置、使用方法; 2. 掌握基础平面图形的分析、绘制方法; 3. 掌握旋转、图案填充等基础操作指令的使用方法	1. 能合理设置、使用图层; 2. 能结合图形结构分析,合理分解绘图步骤; 3. 能正确、熟练使用基础操作指令		

续表

教学重点	旗面结构的准确布图		解决措施	任务分解,视频引导,寓道于教,分层指导	
教学难点	旗面结构中五角星位置的准确布图		解决措施	问题引导,视频启发,交流感悟,寓道于教	
教学方法	项目教学法,练习法,演示法,任务驱动法,问题教学法等				
课程思政融入措施	<p>学生课前观看《开国大典》剪辑视频,分享交流各行各业取得的成就,激发民族自豪感,同时自学《国旗法》,熟悉五星红旗的结构、尺寸。课中在每一步任务中探索怎么做、为什么这样做,结合里约奥运会五星红旗事件,认知图形结构分析的重要性。以《建国大业》视频为载体,突破重难点(认识五星红旗的含义),厚植爱党、爱国、爱社会主义情怀。课后开展绘制中国共产党党旗拓展训练等活动,激发学生的爱国热情。</p> <p>通过对项目进行专项训练,培养学生软件基础操作能力、基础绘图规范认知能力、工程伦理思维认知能力。培养学生的职业精神,让学生明白简单的事情重复做、重复的事情用心做的真谛(寓道于教),激发学生学习的积极性和主动性,学好本领、勇于担当、互相促进、服务人民</p>				
参考文献	<p>[1] 胡志荣. AutoCAD 2015 计算机绘图教程[M]. 武汉:华中科技大学出版社,2018.</p> <p>[2] 刘哲,谢伟东. AutoCAD 实例教程[M]. 大连:大连理工大学出版社,2017.</p>				
教 学 实 施					
课 前 环 节					
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 学生感悟	1. 发布任务和学习资源; 2. 熟悉图案填充指令的使用	1. 发布《开国大典》剪辑视频; 2. 发布绘图任务; 3. 指导、提问	1. 自主查阅解放战争、和平年代戍边卫国典型人物事件; 2. 分享祖国各行各业取得的伟大成就; 3. 自发学习《国旗法》,熟悉五星红旗相关知识; 4. 动手尝试、汇总疑问	1. 观看历史视频,引起学生情感共鸣; 2. 教师通过典型人物、事件教育学生珍惜幸福生活; 3. 调查、分析学生对基础绘图指令的熟悉程度	机动
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
任务导入	五星红旗平面图形识读	提问、归纳	回答、感悟	以互动的形式促进学生对图形结构、尺寸、含义的认知	5 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
图形绘制	绘制旗面	1. 尺寸确认; 2. 指导、检查	1. 设置图层、绘制旗面矩形; 2. 检查、纠错	1. 巩固《国旗法》有利于学生准确把握绘图尺寸; 2. 培养学生爱护国旗之心	5 min
	绘制大五角星	1. 绘图演示; 2. 指导、检查;	1. 观看、思考; 2. 练习、交流; 3. 检查、纠错	边学边做,了解图形分析的重要性	20 min
	绘制小五角星	1. 巡回指导; 2. 提出疑问; 3. 引导、启发; 4. 演示	1. 探索、练习; 2. 观看、反思; 3. 纠错、感悟	1. 引导学生认知五角星位置关系(四个五角星均有一角正对大五角星正中心),挖掘内涵(亿万人民心向伟大中国共产党),培养学生的爱国情怀; 2. 提炼、感悟职业精神:简单事情重复做、重复事情用心做	30 min
	旗面着色	1. 演示; 2. 指导、检查	1. 观看、思考; 2. 练习; 3. 检查、纠错	1. 结合学生的作业完成情况,激发其情感,得出结论:没有随随便便的成功; 2. 教育学生要珍惜生活,把握学习机会,提高学习的主动性	5 min
机动交流	全员唱国歌	参与	组织、参与	学生任务完成后内心无比自豪,哼起了国歌,教师引导,全班响应,班级团支书组织唱国歌活动	15 min
点评拓展	1. 指导、建议; 2. 评选; 3. 布置任务	1. 小结、点评; 2. 布置技能、素质提升任务	1. 分享、交流; 2. 评价、评选; 3. 接收任务	1. 使学生认识到幸福生活来之不易; 2. 激发学生爱党、爱国、爱社会主义的情感,教育学生要学好本领,服务社会	10 min

续表

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
拓展提升	1. 中国共产党党旗绘图训练; 2. 第二课堂——党史学习	1. 线上线下指导、评价; 2. 讲党课	1. 完成绘图; 2. 学习党史知识	1. 培养学生爱党、爱国、爱社会主义的情感; 2. 培养学生的政治认同感、思想认同感、道路自信、制度自信	机动
教 学 反 思					
<p>1. 通过五星红旗绘制专题训练,学生掌握了基本绘图工具使用的能力。</p> <p>2. 通过学习与国旗相关的重要人物故事、《国旗法》知识,激发学生爱国热情,学生认识到幸福生活来之不易,教育学生要珍惜学习机会,提高学生学习的积极性与主动性。</p> <p>3. 采取任务驱动模式开展教学,学生参与、体验、感悟、关注度得到提升,培养学生“简单的事情重复做,重复的事情用心做”的职业精神,教育学生要尊重国旗,学好本领,敢于担当,追求卓越,互相促进,服务人民。</p> <p>将课程思政元素融入专业课程教学,有效提升了课程目标达成度,实现了价值引领、知识传授、能力培养,落实了立德树人的任务</p>					

(审校:程曦)