

# 中职学校建筑制图教学中学生合作学习能力的培养

李英

(四川省阆中江南高级职业中学 637400)

**摘要:** 中职学校建筑制图教学中学生合作学习能力的培养, 首先要根据学生的学习层次以及学生的个性特点, 组建适当的合作学习小组, 充分调动学生的建筑制图学习兴趣; 其次在学生进行合作学习的过程中, 教师要按照学生的层次为学生布置不同的合作学习目标, 让学生学会合作学习; 同时要采用恰当的小组合作评价模式, 充分调动学生小组合作学习的积极性, 有效提升学生的合作能力。

**关键词:** 中职; 建筑制图教学; 合作学习能力

中职学校的学生在建筑制图课学习的过程中, 不仅要学习建筑制图课的各种知识点, 而且要培养学生的职业能力。随着社会合作进程的提高, 在建筑制图课教学中, 学生合作能力的培养不仅是课程学习的需要, 也是学生日后职业发展的需要。因此作为建筑制图课教师, 要善于根据学生的学习能力按照同组异质的原则, 将学生以每组 4~6 人的形式划分为若干个建筑制图合作学习小组, 让学生在小组合作中相互交流心得体会, 构建知识体系, 提高学习效率。教师也要注重对学生合作学习学法的指导, 让学生在合作学习中最大限度的提升自己的学习能力以及合作能力, 为日后的职业发展奠定坚实的基础。

一、根据学生的学习层次以及学生的个性特点, 组建适当的合作学习小组, 充分调动学生的建筑制图学习兴趣。

建筑制图课程的学习, 不仅要学习投影的基本知识, 还要学习投影制图, 建筑施工图, 结构施工图等多个知识点。分析中职学生的学习特点发现, 很多学生在学习的过程中不仅会感到一些学习上的吃力, 而且有些学生在学习中明显的缺乏兴趣, 如果仅凭教师一对多的教学方式, 不但课堂教学效率难以保障, 而且也不利于学生课下的自主学习。要想充分提升每一个学生建筑制图课程的学习兴趣, 提升每一个学生的建筑制图能力, 教师就要想办法让每一个学生都能够积极参与到课程的学习中来。因此, 教师在学生学习的过程中, 要充分把握每一个学生的建筑制图学习能力, 了解每一个学生对建筑制图的学习兴趣, 针对学生层次的不同以及学习能力的不同, 让学习兴趣浓和学习能力强的学生担任合作学习小组的小组长。教师要选择学生难以理解和消化的知识点, 让学生充分利用小组合作学习的优势进行有效的沟通, 让学生在合作学习中自主的完成知识的建构。如在《组合体视图》教学过程中, 教师要教会学生识读组合体视图。在本课学习之前已经学习了三视图、轴测图等教学内容, 但是学生在识读组合体视图的过程中, 因为学生的三维空间想象能力参差不齐, 学生在对课程的理解中也会有所不同, 有些学生能够很容易理解了课堂的教学内容, 但是有些学生理解起来就有些困难。在教师引导学生对各种类型的组合体视图进行形体分析的时候, 教师就可以布置小组合作任务“将复杂视图分解为若干个简单的部分, 应用形体分析法准确构思出组合体的三维形状”, 在学生进行小组合作学习的时候, 教师再安排小组中的不同学生根据自身的能力再将小组合作目标分解成不同的个人学习目标, 并相互沟通, 互相帮助, 已达到共同完成本节课学习内容的要求。这样的小组合作学习, 因为每一个同学都有合作学习目标, 不仅让每一个学生都能够积极的参与到学习中来, 也能够让学生在相互交流互相沟通的基础上, 提高了合作学习能力, 自主完成了知识的构建。

二、在学生进行合作学习的过程中, 教师要按照学生的层次为学生布置不同的合作学习目标, 教会学生学会合作学习。

教师组建了合作学习小组, 并给学生布置了相应的合作学

习目标, 但是并不代表着学生就已经学会了合作学习, 教师要通过不同的教学环节教会学生如何针对学习目标进行合作学习。教师在学生进行合作交流的时候, 要给学生充分的主动思考, 自主探究的学习空间, 要尊重学生的课堂主体地位, 在学生进行合作交流的时候适当的引导。建筑制图这门课程不仅需要学生掌握的理论知识, 而且教师要注重学生的自主学习和绘图能力的培养。这样的学习能力是与职业教育办学思想和现代化企业人才的需求密不可分的。而学生在建筑制图的学习过程中的合作能力的培养, 也是让学生能够顺利走上未来的工作岗位的需要。教师要充分抓住每一个学生合作学习的环节, 以学定教, 以生为本, 让学生学会合作学习。如在《平面立体的投影》教学过程中, 教师要让学生熟练掌握平面立体三视图的画法, 通过精讲多练, 提高学生的空间思维想象能力。在这个过程中, 教师要引导学生能够在团队中相互合作, 通过理论联系实际的方法掌握教学内容。在教学中, 针对教学重点和教学难点, 教师要在不同的时期为学生布置不同的合作学习目标。当学生独立思考有难度的时候, 教师就可以引导学生通过合作学习来进行深度交流, 共同探讨。在学生进行小组合作学习的时候, 教师要教会学生有效进行小组合作学习。同时在必要的时候, 要指导学生采用适合自己的小组合作学习方式合作学习, 让合作学习变得更为高效。学生的合作能力得到了提升, 那么学生在建筑制图的平面立体的投影学习的过程中, 才会更好地掌握平面立体三视图的画法。

三、采用恰当的小组合作评价模式, 充分调动学生小组合作学习的积极性, 有效提升学生的合作能力。

学生在进行小组合作学习的过程中, 教师不仅要在小组与小组之间引入适当的竞争机制, 而且也要在小组之内引导学生开展有效的竞争。在学生进行竞争的同时, 教师也要注意采用适当的小组合作学习评价模式, 这样才能充分给予学生鼓励, 调动学生在小组学习中的参与性。建筑制图课程在理论教学的基础上, 也有一定的动手操作。学生在实际的操作中, 教师要关注的不是学生操作的最终结果, 而是在完成操作任务的过程中中学生和合作者共同探讨探索, 不断加深和完善学生现有的知识结构, 并能够将理解到的新知与旧有的知识结构联系起来, 逐步形成完整的知识体系。教师提出了合作学习任务之后, 教师首先指导学生在共同的合作任务中选择自己喜欢并能够有能力进行操作的小任务进行自主的完成, 在这个基础上, 再由合作小组的学生进行相互的讨论, 共同完成整个任务。针对学生在完成任务中的表现, 教师要组织学生开展分层次的组内评价。而对小组之间的相互竞争, 教师也要给予适当的评价, 既让学生形成小组合作之间的凝聚力, 也要激发学生自身的潜能。如在《建筑平面图》教学中, 教师可以将学生分成四个合作学习小组, 第一组为“建设单位”, 第二组为“施工单位”, 第三组

(下转第 148 页)

(上接第 75 页)

为“设计单位”，第四组为“监理单位”，在这节课的教学中，教师要以任务驱动法为主导，通过学生的自主合作探究的学习方式，让学生能够通过分组研讨积极的参与识读建筑平面图的教学。教师给四个合作学习小组制定相应的合作学习任务和目标，并按照小组的合作目标，让每一个学生把握合作学习内容，并组织学生自主完成以及进行相应的小组合作学习讨论。针对学生完成任务的过程以及学生的参与程度，教师可以组织学生进行自主合作学习评价，并在学生自主评价的基础上，教师给予相应的客观评价。学生在教师和同学的评价当中，更好的认识了自己的能力，懂得了如何才能更好的提升自身的能力。教师在评价中也要针对不同层次的学生采用不同的评价方法，让学生感觉到自己在课堂的学习中受到了激励和鼓励，从而更乐

意参与到课堂的学习中来。

总之，在中职《建筑制图》教学的过程中，教师要根据学生自己已经具备的学习能力，将学生划分为若干个合作学习小组，并针对学习小组学习内容不同布置不同的学习任务，也可以为不同的学习小组布置相同的学习任务，让学生能够在合作学习中充分的挖掘自己的潜能，有效提升建筑制图的学习能力和运用能力。

**参考文献:**

[1]游普元.在《建筑制图》教学中培养学生主动学习的能力[J].科教文汇(下旬刊),2018年10期.

[2]杨希文.建筑学专业人才培养和教学改革的思索[J].高等建筑教育,2015年03期.