

技術・家庭科学習指導案（技術分野）

日 時 : 平成19年9月27日(木) 第2校時
場 所 : 佐賀市立大和中学校 木工室
指導学級 : 第2学年4組 男子 18名、女子 16名
指 導 者 : 佐賀県教育センター所員 下川 登志雄

1 題材 「組み立てと仕上げ」内容 A 項目(2)(3)

2 指導観 単元とその指導について

・日常生活では、利便性を追求し生産効率を上げながら、生活の向上と充実を図ってきた。その中で、生徒は完成した製品を利用することに終始しがちな傾向が見られ、「ものの設計から完成まで」というものづくりの一連の経験は非常に少なくなっている。このような背景より「生活の中で役立つものをつくる」という経験は大切であると考え。また、現在は技術の進歩により様々な素材が身の回りにあふれ活用されているが、それらの進歩により接合や表面処理の技術も多種多様なものが開発されている。そこで本題材では製作の最後の段階で接合方法や表面の仕上げ方法を適切に行えるようにすることにより、丈夫で見た目にもきれいな作品を作り上げ、完成の喜びや成就感も味わわせたいと考えた。

・このクラスの生徒は、作業学習が好きであり、熱心に授業に取り組んでいる。生徒はこれまでの学習で、「ものづくりの技術を生活に生かそう」という内容で、小物を入れる棚などの作品の製作に取り組んでおり、本題材より組み立ての作業を行う。しかし、ものづくりの経験が少なく、作業を行うと、とまどう生徒も見受けられる。

・今回の授業では、まず、生徒に身近な机やいすを用い接合方法を観察させる。また、インターネット上の動画を用いたり、カメラを用いた実験を行うなど、ICT機器を活用することにより生徒の製作品に対する思考活動を支援し主体的・意欲的に取り組ませたい。

3 単元の目標

- ・使用する材料により接合方法を工夫することができる。 (工夫創造)
- ・検査をしながら組み立てを行い、必要があれば修正することができる。 (工夫創造)
- ・製作に必要な工具の使い方や加工技術を身に付けることができる。 (技能)
- ・さまざまな接合方法や表面の仕上げの方法を理解する。 (知識・理解)
- ・製作に主体的に取り組むことができる。 (興味・関心・意欲)

4 学習活動における具体的な評価規準

観点	関心・意欲・態度	工夫創造	技能	知識・理解
具体的な評価規準	(ア)作業に意欲的に取り組んでいる。 (イ)材料の違いや接合方法等を調べようとしている。 (ウ)班で協力している。	(ア)適切な塗装や塗装方法を選択できる。 (イ)効率的で正確な作業の工夫がされている。 (ウ)工具の特徴を作業に生かすことができる。 (エ)作業の問題点を見付けることができる。	(ア)設計図の通りに組み立てることができる。 (イ)やすりがけや塗装を適切に行うことができる。 (ウ)工具を適切に使用することができる。	(ア)材料の種類をあげることができる。 (イ)接合方法や仕上げの方法が説明できる

5 指導過程（全4時間）

接合の方法とけがき	・・・1時間（本時）
組み立てと検査、修正	・・・2時間
表面の仕上げ	・・・1時間

6 本時の学習指導

場所：佐賀市立大和中学校 木工室 時間：2校時

(1) 目標

- 様々な材料の接合方法が分かる。
- 作品の接合方法を考えることができる。

(2) 準備する道具等

< 道具 >

- ・さしがね

< 教具等 >

- ・ワークシート
- ・パソコン
- ・web カメラ
- ・スピーカ、マイク
- ・プロジェクタ

(3) 本時の展開

段階	生徒の活動	形態	教師の指導と支援	評価
導入	学習の課題を把握する。 ・材料の接合について学ぶことを知る。	斉	本時の授業内容を把握させる。 ・本時の作業内容について知らせる。	
展開	身の回りの材料の利用について考える。 ・材料の種類を発表する。 ・他人の発表などをワークシートにまとめる。 身近な物の接合方法を考える。 ・つくえやいすの接合部分を観察する。 ・接合についてのもっと詳しい方を知る。 自分の製作品にはどのような接合方法がよいか考え、接合部のけがきをする。 ・木の繊維方向や、接着剤の併用などを考える。 ・説明や実験の結果を基に自分の作品の接合方法を考える。	斉 G 個 個	身の回りのものについて観察させる。 ・様々な材料があることに注目をさせ、発表させる。 ・いすやつくえを例に挙げ、具体的な材料を示す。 材料の種類による接合方法の違いを考えさせる。 ・溶接やハンダ付けについてインターネットで説明する。 くぎ接合について説明をする。 ・繊維方向と釘の接合について強さについて模型や実験を用いて説明する。 ・接合部のけがきについて説明をする。 ・机間指導を行い、製作に適した支援を行う。	・材料の種類を発表できる。 (知識、生徒自己評価) ・班で協力して話し合いを行っている。 (関心、生徒自己評価) ・接合方法を調べようとしている。 (関心、生徒自己評価) ・様々な接合方法を理解している。 [発表・ワークシート] [知識・理解) ・接合方法を選択することができる。 (工夫創造、生徒自己評価) ・けがきを正確にできる。 [作品] (技能) (工夫)
まとめ	本時の感想、気づき、発見をワークシートに記入し、班でまとめ発表する。 次時の内容を知る。 ・けがき、組み立てについて知る。	G 斉	本時のまとめを発表させ、自己評価の欄に記入させる。	