

事例1 題材 ブックエンドの製作 (切断) の例

知	考	行	指導上の留意点
本時の学習課題	課題を発表する		(演 示) 一人一人の学習意欲を喚起させる。
①・タガネ・弓のこによる ②・けがき線にそって正確にできる ・曲線をきれいにきる ・安全に気をつける	話し合い	観察 ・切断工具 ・切断破片	事物の観察 一人一人の問題意識を焦点化し全体の学習の共通化を図る。
タガネによる切断	合理的・能率的切断の仕方	タガネの比較	比較観察 タガネと他の刃物との違いに気づかせる。
せん断作用の原理 ・切削角 ・刃先角 ・材質 ・割り止め穴	切削角とせん断作用の関係	実験、測定、刃先角材料	実験測定 測定や実験によって原理性や法則性に気づかせる。
正確に切断ができる ・材料の固定 ・持ち方 ・姿勢 ・切り方 ・力の入れ方 ・安全	刃先角と材質の関係	タガネの使い方	試 行 範 切 断 の 理 論 性 や 法 則 性 を 追 求 さ せ る 。
	タガネの使い方	試 行	示 範 ・ 比 較 学 習 結 果 の 確 実 性 と 発 展 を 図 る 。
	比較する	実 習	
	自己、相互評価		
	次時の課題		

たいせつである。
実践活動を活発にし、技能を身につけさせていくための基本過程としては図1に示したような五段階のステップを試みるのも一方法である。
この基本過程は、生徒の問題意識をたいせつにし、実証的に課題を追求させることによって、学習への興味関心・意欲を持たせ、課題解決の喜びを得得させ、実践的学習態度を育てていくこ

とをねらいとしたものである。
しかし、指導過程は、領域・題材・内容等によってそれぞれ特色もあるもので、固定的画一的なものとしてとらえることは問題も多いから、図1に示したものはその一例と考えてほしい。
(二) 演示や資料提示の工夫をする。
技術・家庭科では効果的な製作学習整備学習を指導するためには、機械器具等の具体的なものにふれさせ、製作

事例2 題材 家庭機械の整備 (リンク装置)
目標 リンク装置の運動伝達のしくみを理解させる

具 体 目 標	達 度		
	上	中	下
1. てこクラック機構は、4本の棒でできていることが指摘できる。	○	○	△
2. 5本の棒の中からてこクラック機構に必要な本数を選び組み立てることができる。	○	○	△
3. てこクラック機構のてこの長さは、クラックより長いことがいえる。	○	○	○

指導過程

学習の流れ	学習活動	指導上の留意点	資 料
日常使われている機械	1. 日常使っている機械をあげる。		・えんぴつけずり ・視聴覚教具
自転車をふんではいるときの大きい部、クラックの動き	2. 自転車をふんではいるようすの映画を観察し、次のことを調べる。 ・大きい部の運動のようす ・下たい部の運動のようす	・観察し揺動運動が回転運動になっているのに気づかせる。	・学習カード
4節回転機構 (てこクラック)	3. 揺動運動を回転運動にかえるしくみは、何本の棒からできているか考える。 ・3本の場合 ・4本の場合 ・5本の場合	・思考力を高めるため5本の棒をあてて考えさせる。	・3節模型 ・4節模型 ・5節模型
棒の数の問答	4. 5本の棒A、B、C、D、Eを用いて、揺動運動を回転にかえられるものを組み立てる。	・何本の棒を用いると最もよいか考える。	・5本の棒 (長さの異なるもの) ・両てこ機構 ・両クラック機構 ・両てこクラック機構
てこクラック機構の組み立て			
見本をみる			
2 つくったしくみ			
ミシンの脚部との対比			
組み立て			
3 つくったしくみ			
固定節をかえたときの動き	5. 4で組み立てた機構の固定節をかえると、どんな動きになるか調べてみる。	・両てこ機構・両クラック機構についてあまり深入りしない。	・見本 ・ペーパーテスト
3 問答			

分解、組み立て、操作等の実践的活動を多くとり入れていくことが必要である。
そのためには、指導過程のどこに演示や資料等の活用の位置づけをしなければよいかを考えていかなければならない。事例1、2、は演示、資料等の位置づけを明確にした例である。
(三) 指導の目標を明確に設定する。
毎時間の指導目標の設定に当たっては、生徒の実態を基盤におき、「ここ

まではどうしても到達させたい」「どこまで到達できる」「到達できなくてもよい」ということを考慮し、指導内容に対する指導目標がより明確に、より具体的に設定されなくてはならない。
(事例2) こうすることによって、学習評価の観点や方法も必然的に生まれてくるであろうし、指導の範囲と程度についても明らかになってくるであらう。