

技術・家庭科（技術分野）学習指導案

実施日 平成23年10月21日
実施クラス 1年2組
授業者 石田 浩一

1 題材名 材料と加工に関する技術（チューブ式CD・MDラックの製作）

2 題材設定の理由

技術科では、「ものづくり」を通じて実践的・体験的な学習を積み上げていく中で、課題解決能力や生活を豊かにする力をはぐくんでいる。1年生では、生物育成に関する内容からミニトマトの育成や、木材加工を主とした筆箱の製作を通して技術に必要と考えられる基本的な学習を積んできた。

本題材は、木工材料とチューブという異なる材料を利用したチューブ式CD・MDラックの製作である。生徒には今までの学習経験を活かし、製作過程における目標や課題をしっかりと確認しながら学習を進めさせたい。また生徒一人一人がデザインを考え、世界に一つしかないオリジナルの製品を作り上げることで「ものづくり」の楽しさを学べる内容であると考えている。この学習を通じて「ものづくり」の楽しさや作品への愛着をさらに高めることをねらいとし、題材を設定した。

3 題材の目標 新学習指導要領 A(2)イ・ウ A(3)イ・ウ

ものづくりなどの実践的・体験的な学習活動を通して、材料と加工、エネルギー変換、生物育成及び情報に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに、技術と社会や環境とのかかわりについて理解を深め、技術を適切に評価し活用する能力と態度を育てる。

4 題材の指導計画と評価計画（14時間扱い）

	主な学習活動	評価規準
第1時 ～ 第2時	工程1 側板・底板・棚板等の準備 (デザイン案の検討・作成・けがき)	①課題解決に向けて製作に取り組んでいる。(関心・意欲・態度) ②製作工程に従って使用する工具を適切に選択して、製作を進めることができる。(創造・工夫) ③安全に配慮しながら、使用目的に応じた作品に加工して完成させることができる。(技能) ④材料や製作工程に従って加工することができる。(知識・理解) ⑤毎時の学習内容を理解し、振り返って自己の課題をまとめることができる。(知識・理解)
第3時(本時) ～ 第5時	工程2 切削①(側板・底板・棚板等) (切削・デザイン変更)	
第6時 ～ 第8時	工程3 切削②(側板・底板・棚板等) (下穴開け・やすりがけ)	
第9時 ～ 第10時	工程4 塗装 (バーニングペン・水性ニス等)	
第12時 ～ 第13時	工程5 組み立て 完成(仕上げ)	
第14時	学習のまとめ	

5 授業改善のポイント（言語活動の充実の観点から）

- (1) 生徒相互の学び合い学習を奨励するとともにサブティーチャーを育成する。
- (2) 製作時に自ら目標や課題を設定して発表することで生徒が相互に確認し、コミュニケーションを取り合いながら、協力して作業が進められるようにする。
- (3) 自己評価表を活用して毎時の授業のまとめを行い、自己の課題を明確にさせることで課題解決を主体的に取り組めるようにする。

6 本時の授業

(1) 本時のねらい

- ①製作工程に応じた工具を適切に使用し、自分の考えを取り入れて製作することができる。
(生活を工夫し創造する能力)
- ②目的に応じた作品を作ろうとして、安全に切削加工を進めることができる。(生活の技能)

(2) 本時の展開

	学 習 内 容	教師の働きかけ	予想される生徒の反応	指導上の留意点（評価）
導入 7分	学習準備 本時の学習目標と学習内容の確認	・自己評価表を配る。 ・本時の学習目標と学習内容を提示する。 ・各自の目標や課題を記入させ、数名に発表させる。 ・作業手順の確認。	・自己評価表と製作品を見ながら、本時の学習目標と学習内容を確認する。 ・今日の授業の自分の目標や課題を設定する。	・学習に向けての準備をさせる。
展開 36分	工程2 切削①（側板・底板・棚板等） （切削・デザイン変更）	☆全体での作業の進行状況を随時確認して、それぞれに応じた個別指導をする。 ・進んでいる生徒はサブティーチャーとして、生徒相互の「学び合い」「教え合い」学習を呼びかけて奨励する。 ・機器や工具の安全使用を徹底させる。	・自分が立てた学習目標や課題に沿って、加工しようとしている。 ・使用する工具や機器の選択に迷う。 ・生徒相互の協力・学び合う学習活動ができる。 ・作業進度の違いや加工の程度に差が出てくる。	・協力し、自分の学習目標や課題に沿った作業を進めさせる。 ◎自分の思いや考えを取り入れた作品を作ろうとしている。 （工夫創造）[観察] ◎加工の仕方に応じて工具を適切に選択し、安全に作業を進めている。（技能）[観察]
まとめ 7分	本時の学習の評価 片付け 次時の連絡	・使用工具の片付けを指示する。 ・学習の視点を示し、記入漏れのないように自己評価表をまとめさせる。（机間指導） ・課題の達成状況を数名指名して確認する。 ・自己評価表と製作品を保管させる。 ・次時の学習内容について連絡する。	・自分なりに評価のまとめをしている。 ・自己評価表のまとめに時間がかかり、記入不足がある。	・率先して片付けをしている者を褒めることで意識を高めさせる。 ・他の人の発表を聞き、次時の学習の自己課題を確認できるように声かけをする。 ・本時の学習内容を理解し、振り返ってまとめさせる。

7 本時の板書計画

めあて デザイン通りにていねいに切断しよう ・使用工具…のこぎり その他必要なものは、各自用意すること	注意するポイント ・けがき線の外側（いらない部分）を切る。 ・のこぎりの刃を使い分ける。（縦・横） ・安全に注意する。
--	--

（上 段）

（下 段）