

## 1 ユニット名 机引き出しをつくろう

## 2 ユニットについて

## (1)教材観

学習机という誰もが学校生活の中で一番多く接する機会のある用具を対象とすることで、学習を進める間の関心を保ちやすくなると考え、机の中に入れることができる引き出しづくりを設定した。また、基本的な箱形を作ること加工に必要な事項等の学習要素を押さえることができると考えた。

## (2)指導観

事前の学習では、あさりの重要性、のこぎりの持ち方、引く姿勢と目線の置き方について学習をしている。きちんとした学習は初めての生徒が多く、丁寧に切断しようとするのだが、上手にいかない生徒もたくさん見られる。特に、切断線通りに切ることができなかつたり、切断面が斜めになったりといろいろと戸惑う面が見られた。基本的な工具の利用については、技術分野では、ただ切るのではなく、工具のしくみや特徴を科学的な根拠をもとに理解した上で、どのようにすると切断しやすいか、効率よく作業を進めることができるか、正確・精密な加工の視点を持って設計通りの加工をしているかといった作業の確かさが大切な要素であると考え。授業では「発見ボード」などを利用し自他とのかかわりを効果的に提示すると同時に、作業ではペアとなった生徒の作業を観察し、問題を発見・予測し、修正・回避に活用する力を高めたいと考えた。そして、作業の完成度を高めるためには何が必要であるのか考え、自他の技術向上のかかわり方を身につけ、自らの作業を確認し、修正を行う学習を取り入れる。

## 3 全体研究、教科テーマとのかかわり

今時の授業での「かかわり」とは、既存の学習内容から、自分に該当する部分を発見し課題の解決に向かおうという判断や、また、それらを応用して課題の解決に結びつけようとする思考などの要素で構成される。グループ内の生徒を観察、記録、考察することで、自分自身の知識と技術を結びつけ、再構成しようとする活動を「かかわり」とし、これらを育む態度を育てる。課題解決につながる問題点を発見する機会を作業の中から見つけ出し、「できない」から「どうしたらできる」、「できる」につながる生徒の活動を教師の評価に結びつけていく。

## 4 指導計画 (全22時間)

※網掛けが本時(2/6)

番号	項目	時数
1	製図	4
2	設計	3
3	罫書き木取り	2
4	部品加工 (本時) 2/6	6
5	仮組み	1
6	組み立て、仕上げ	4
7	製作のまとめ	1
8	技術とものづくり	1

## 5 指導と評価の計画

次ページ 「指導と評価の計画」参照



## 6 本時の授業

- (1)日時 平成22年10月23日(土)  
 (2)場所 技術室  
 (3)教材名 机引き出しを作ろう ～のこぎりを学ぼう～  
 (4)ねらい より正確な加工の視点を見つけながら適切な切断作業ができる。

### (5) 本時の展開

段階	時間	学習活動	教師の指導・支援	備考
導入	10	<p>・本時の目標と内容を確認する。</p> <p>○「のこぎりを学ぼう」のプリントを随時記入しながら学習を進めることを知る。</p> <p>○ペアとなり、本時の授業を行うことを確認する。</p> <p>○ペアの友人の観察を行うことを知らせ、観察記録方法、観察場所を確認する。</p> <p style="text-align: center;">かかわりを生かす活動</p>	<p>・本時は、のこぎりのしくみと使い方を学習し、材料取りのけがき線にそって材料取りをすることを知らせる。</p> <p>○「のこぎりを学ぼう」のプリントを随時利用させる。</p> <p>前回の学習をもとにのこぎりの特徴と使用法について確認させる。</p> <p>○材料の固定、切りはじめ、切り方、切り終わりについてビデオをもとに理解させる。</p> <p>○切断した面の検査法、精度について確認する方法を徹底する。</p> <p>○作業に入るので、安全を徹底させる。</p> <p>○生徒達の興味・関心を高め、最後まで課題を追求する姿勢を求める。</p>	<p>学習プリント 発問</p> <p>ビデオ</p> <p>課題解決のために必要な情報提示</p> <p>さしがねのこぎり</p>
展開	15	<p style="text-align: center;">のこぎりを学ぼう 作業1</p> <p>・各自の材料を材料取りのけがき線にそってのこぎりびきをさせ、材料取りをさせる。</p> <p>○一人は一つの部分のこぎりびきを行う。</p> <p>○確認のためにさしがねを使用する。</p> <p>○ペアは作業を観察し、優れていると感じるところ、修正した方がよいところをプリントに記入する。</p> <p style="text-align: center;">かかわりを生かす活動</p>	<p>・安全に作業ができるよう確認しながら机間巡視</p> <p>○ のこぎりの使用法が間違っている場合は指導する。</p> <p>○ ペアの作業を観察し、記録していくことができているかを徹底させる。</p> <p>○ さしがねでまっすぐに切れているか確認する。</p>	学習プリント
	10	<p>・プリントの内容を確認し、観察者がどんな意見を持っているのか自分と比較する。</p> <p style="text-align: center;">かかわりを生かす活動</p>	<p>・発表を聞くことを徹底</p> <p>○ 安全に配慮し、全ての作業は中断する指示をする。</p> <p style="text-align: center;">課題解決のために必要な情報提示</p>	学習プリント 発問

15	<p style="text-align: center;"><b>のこぎりを学ぼう 作業2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各自の材料を材料取りのけがき線にそってのこぎりびきをさせ、材料取りをさせる。</li> <li>○一人が一つの部分ののこぎりびきを行う。</li> <li>○観察の発表を聞き、自分ののこぎり引きを修正する。</li> <li>○ペアは作業を観察し、優れていると感じるところ、修正した方がよいところをプリントに記入する。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">       かかわりを生かす活動     </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全に作業ができるよう確認しながら机間巡視</li> <li>○ のこぎりの使用法が間違っている場合は指導する。</li> <li>○ 作業1から修正しようとしているか確認し、プリントに記入させる。</li> </ul>	学習プリント
まとめ	<p>本時で考え、記入したことを発表する。</p> <p>「のこぎりを学ぼう」のプリントに本時の感想を記入する。</p> <p>次回の授業について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 掃除と工具の片付けを行う。</li> </ul>	<p>本時の授業で考えたことを発表させる。</p> <p>まとめる時間をあたえる。</p> <p>次回の授業について知らせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 掃除と工具の片付けを徹底させる。</li> </ul>	学習プリント



のこぎりを学ぼう 作業1様子



技術向上のかかわり



のこぎりを学ぼう 作業2様子



かかわりへつながる「発見ボード」