

三原市立宮浦中学校第1学年 技術・家庭科学習指導案

題材名： 製作品の評価と活用

様々な立場から整理棚を比較・検討しよう

指導者：三原市立宮浦中学校 大平 総一郎

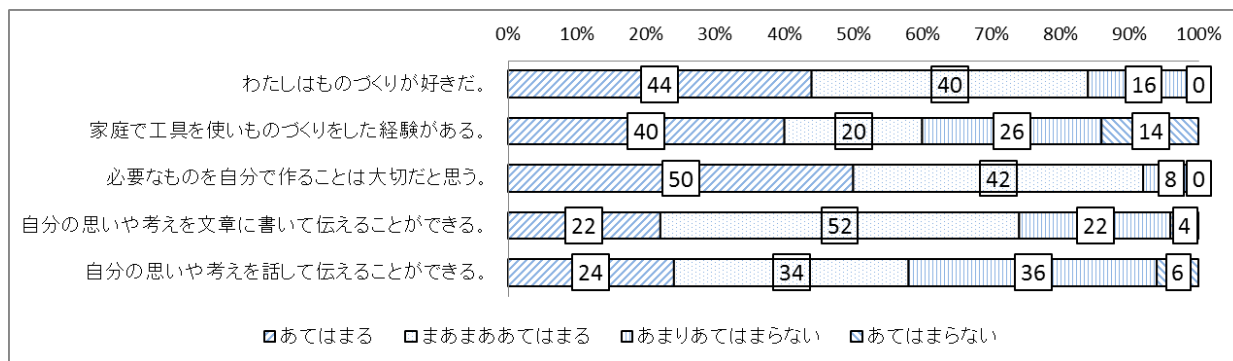
- 1 日 時 : 平成29年9月27日(水) 第5校時
2 場 所 : 1年3組
3 学年・学級 : 第1学年3組(40名)
4 題材名 : 様々な立場から整理棚を比較・検討しよう

(1) 題材観

本題材は、中学校学習指導要領技術・家庭(平成20年)技術分野の内容A(2)指導事項「ウ 材料と加工に関する技術の適切な評価・活用について考えること。」にあたる。ここでは、材料と加工の技術が自然環境の保全にも貢献していることを踏まえ、より良い社会を築くために、材料と加工に関する技術を適切に評価し活用する能力と態度を育成したい。

(2) 生徒観(調査結果からみる課題)

下のグラフは、本校1年生に行ったアンケート調査の結果である。調査結果から本校の1年生生徒は、ものづくりについて肯定的な回答をしているとともに、自分で物を作り出すことに対する関心においても肯定的な回答をしている生徒が多い。しかし、「自分の思いや考えを話して伝えることができる。」の質問項目については肯定的な回答が低い。このことから、ものづくりに対して意欲的で、その意義を感じながらも、グループで協議し、より良いものを目指す事を苦手と感じている生徒が多いと考えられる。そこで、本題材の授業を通して、様々な視点から製作品について考え、他者と意見交換する中で、より良い商品開発を目指す態度を身に付けたい。



(3) 指導観(指導改善のポイント)

(2)より、表現力及び協調性に課題が見られたことから、2つの木材製品を取り上げて、その技術について比較・検討させる。検討させる際には、製作側(製造担当、販売担当、部品メーカー担当、ライバル会社担当、廃棄処理担当、広告担当)、使用する側(中学生担当、一般家庭担当、会社利用担当)の9つのグループに分けてそれぞれの視点から検討させる。それぞれの担当からの意見を発表させ、考えを共有させていく。指導の際には全体の意見が分かり易いようにホワイトボードと電子黒板を使って提示していく。また、適宜、発問を行い、経済的な面、社会的な面、環境的な面から適切な技術の評価ができるようにしていきたい。まとめとしてこれからどのように身の回りの技術について考えていくのかをワークシートにまとめて発表させ、材料と加工に関する技術を適切に評価し、活用する能力と態度を育成していく。

(4) 本題材において育成しようとする資質・能力

本校で育成しようとする資質・能力は以下の5点である。

- | | | | |
|---------|-------|---------|----------------|
| 【知識】 | 【スキル】 | ①課題解決能力 | ②表現力 |
| 【意欲・態度】 | ③主体性 | ④協調性 | 【価値観・倫理観】 ⑤公共心 |

この中から、本題材において育成しようとする資質・能力は次の1点に重点を置くものとする。

【知識】【スキル】

②表現力

○材料と加工に関する技術の課題を明確にし、社会的、環境的及び経済面などから比較・検討し、より良い製品について考え他者に伝えることができる。

5 題材の目標と評価規準

題材の目標

○材料と加工に関する技術の課題を明確にし、社会的、環境的及び経済面などから比較・検討することで、適切な解決策を見いだすことができる。

題材の評価規準

生活や技術への 関心・意欲・態度	生活を 工夫し創造する能力	生活の技能	生活や技術についての 知識・理解
材料と加工に関する技術の課題を進んで見付け、社会的、環境的及び経済面などから比較・検討しようとするとともに、適切な解決策を示そうとしている。	材料と加工に関する技術の課題を明確にし、社会的、環境的及び経済面などから比較・検討するとともに、適切な解決策を見いだしている。		材料と加工に関する技術が社会や環境に果たしている役割と影響について理解している。

6 指導と評価の計画

全2時間 (本時は2/2)

次	学習内容 (時数)	評 価						
		関	創	技	知	評 価 規 準	評価方法	資質・能力 (評価方法)
1	自分の製作品の値段を決めよう。(自分の作品と日常使用している製品と結びつけて考える。 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block; margin: 2px;">情報の収集</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block; margin: 2px;">整理・分析</div>	◎				製作した製品の経済的な価値等について考えることができる(製作にかかった時間や給与)	<ul style="list-style-type: none"> ・行動観察 ・ワークシート 	
2	2つの技術について比較・検討してみよう。 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block; margin: 2px;">課題の設定</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block; margin: 2px;">まとめ・創造・表現</div>		◎			自分の作品を実際の製品として次の3つの面より検討する。 <ul style="list-style-type: none"> ・経済面 ・社会面 ・環境面 	<ul style="list-style-type: none"> ・行動観察 ・ワークシート 	①課題解決能力(ワークシート)

7 本時の展開

(1) 本時の目標

様々な立場から整理棚を比較・検討しよう

(2) 観点別評価規準

- ◎ 材料と加工に関する技術の課題を明確にし、社会的、環境的及び経済面などから比較・検討するとともに、適切な解決策を見いだしている。【生活を工夫し創造する能力】

評価方法：ワークシート

(3) 育成したい資質・能力の評価基準

資質・能力	評価基準
①課題解決能力	<p>A 製作品を社会的、環境的及び経済面から比較・検討するとともに、より良い製品について自分の意見をもち、他者に伝えることができる。</p> <p>B 製作品を比較・検討するとともに、より良い製品について自分の意見をもち、他者に伝えることができる。</p> <p>C 製作品を比較・検討するとともに、より良い製品について自分の意見をもつことができる。</p>

(4) 準備物

i-pad ホワイトボード 大型モニタ ワークシート 役割プレート

(5) 学習の展開

	学習活動	指導上の留意事項（・） (努力を要する生徒への指導の手立て◆)	評価規準 ○教科の事項 ☆資質・能力 (評価方法)
導 入	<ul style="list-style-type: none"> ○既習事項の確認 ○新しい技術にふれる ○本時の目標の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・経済的な面から自分の作品について考えてみたことを確認する。 ・技術の進化について意識付け、本時の学習に向けて意欲をひきだす。 	
	<p>【本時の目標】 様々な立場から整理棚を比較・検討しよう。</p>		
	<p>課題の設定</p>		
展 開	<ul style="list-style-type: none"> ○個人的にどちらの製品を選ぶべきかを考える（個人思考）。 ○グループでそれぞれに任された視点からどちらの製品を選ぶべきかを考える（グルー 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人的な視点から考える。 ・グループで与えられた視点から比較・検討し、発表内容をまとめる。 	

展 開	<p>ブ思考)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製作側 (製造担当, 販売所担当, 部品メーカー担当, ライバル会社担当, 廃棄処理担当, 広告担当) ・使用する側 (中学生担当, 一般家庭担当, 会社で購入する場合の担当) 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(4人班)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・司会 ・ホワイトボードへの記録 ・発表 (検討結果) ・発表 (改善策) </div>	<p>○材料と加工に関する技術の課題を明確にし, 社会的, 環境的及び経済面などから比較・検討するとともに, 適切な解決策を見いだしている。【生活を工夫し創造する能力】</p> <p>☆表現力 (ワークシート)</p> <p>製作品を比較・検討するとともに, より良い製品について自分の意見をもち, 他者に伝えることができる。</p>
	<p>○グループで話し合ったことを全体で発表する。(半数の班)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <p>検討結果と改善すべきこと</p> </div> <p>○グループでの発表を聞いて, どんな製品を発売すべきか個人で検討する。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>◆発表内容が分かりやすいように大型モニタにホワイトボードを映し出し発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経済的, 社会的, 環境的な面から考えるように方向づけていく。 ・他者の意見を取り入れながらより良い製品とは何か再度思考させる。 </div>	
ま と め	<p>○まとめた内容を発表し, 個人の考えを共有する。</p> <p>○振り返りの記入</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px 10px;">まとめ・創造・表現</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 2px 10px;">振り返り</div> </div>		

(6) 板書計画

