

# 技術・家庭科【技術分野】 学習指導案

指導者 福山市立鞆中学校  
教諭 三島 繁

1. 日 時 平成22年9月22日（水）2校時
2. 場 所 コンピュータ室
3. 学 年 第1学年1組（男子11名，女子13名，計24名）
4. 内 容 D 情報に関する技術
5. 題 材 情報通信ネットワークの活用

## 6. 題材設定の理由

### (1) 題材観

中学校学習指導要録技術・家庭科の技術分野の目標には、「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。」と示されている。

近年，情報通信ネットワークはめざましい発展を遂げ，生活に欠かせないものになっている。日常生活の中ではコンピュータや携帯電話の普及も進み，簡単な操作で誰でも気軽に情報通信ネットワークを利用できる。しかし，その危険性や相手への配慮を深く追求するということはほとんどない。このような生活環境をふまえて，子どもたちが生活の中で身近に利用している情報通信ネットワークやその種類，しくみを単に知識として整理して覚えさせるのではなく，情報モラルと危機回避を体験的にしっかりと捉えさせながら，その安全性や効果的な利用方法について考えさせるよい題材と考える。

### (2) 生徒観

前時までに情報通信ネットワークについて学習し，インターネットを活用して基本的な知識を身に付けている。小学校でもインターネットなど情報通信ネットワークを使用しており，8割の生徒は，パソコンや携帯電話などでメールを送受信したことがある。

また，チェーンメールをはじめとした迷惑メールなどのトラブルが起こることは知っているものの，3割弱の生徒は特に気を付けることもなく送受信している現状がある。

### (3) 指導観

社会的に情報モラル向上の意識が高まってきており，今後のネットワーク社会で多くの情報を扱っていくであろう生徒たちにとって，情報モラルの大切さを認識させることは重要であると考え。

そのため，情報の発信に伴って発生する可能性のある問題と，発信者としての責任について知ることができるようにするとともに，情報社会において適正に活動する能力と態度を育成する。また，情報通信ネットワーク上のルールやマナーの遵守，危険の回避，人権侵害の防止等，情報に関する技術の利用場面に応じて適正に活動する能力と態度を身に付けさせる。

指導に当たっては，電子メールの送受信をシミュレーションできる教材を使用し，体験的に学習できるよう配慮する。どこが危険なのか，なぜ危険なのか，どう対処すればよいのかをじっくり考えさせ，生徒の疑問や意見を引き出しながら自主的・自発的な学習を進める。また，ペアで協力し合いながら行えるよう支援する。

## 7. 題材の目標

情報通信ネットワークにおける基本的な情報利用の仕組みを知る。

著作権や発信した情報に対する責任を知り，情報モラルについて知る。

## 8. 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
① 情報社会において適正に活動しようとしている。	① 情報に関する技術の利用場面に 応じて，適正に活動している。		① 情報通信ネットワークの構成と， 安全に情報を利用するための基本的な仕組みについての知識を身に付けている。 ② 著作権や，情報の発信に伴って発生する可能性のある問題と，発信者としての責任についての知識を身に付けている。

## 9. 指導計画

時数	学習内容 (時数)	評価計画					
		関心	工夫	技能	知識	評価規準	評価方法
1	Web ページのしくみを知ろう				○	情報通信ネットワークの構成についての知識を身に付けている。	ワークシート テスト
2	インターネットで情報を収集しよう				○	安全に情報を利用するための基本的な仕組みについての知識を身に付けている。	行動観察
2	電子メールを活用しよう (本時 2/2)		○			情報に関する技術の利用場面に 応じて，適正に活動している。	送受信メール ワークシート
					○	著作権や，情報の発信に伴って発生する可能性のある問題と，発信者としての責任についての知識を身に付けている。	行動観察 ワークシート
2	情報伝達の安全性とマナーを考えよう	○				情報社会において適正に活動しようとしている。	ワークシート テスト

## 10. 本時の目標

電子メールのルールとマナーに気を付けて，情報の交換ができる。

1 1. 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点	評価基準（評価の方法）
導 入	<p>1. 電子メールの利点や、始める時の注意点を話し合う。</p> <p>2. 本時の目標と活動内容を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>電子メールのルールとマナーに気を付けて、情報の交換をしよう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電子メールの利点やユーザ名やパスワードの重要性について確認する。</li> <li>授業目標が振り返り用紙に書かれていることを確認する。</li> </ul>	
展 開	<p>3. 電子メールの送受信を行う。</p> <p>4. 電子メールを送受信した際の感想を話し合う。</p> <p>5. 電子メールを利用する時にどんなことに気を付けたらよいか、意見を話し合う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>送られた相手には返事を送るなどして、全員が送受信できるようにする。</li> <li>教師が匿名で迷惑メールを送信し、生徒がどういう対応をするか反応を見る。               <ul style="list-style-type: none"> <li>○怪しいから無視する</li> <li>○みんなに送信する</li> <li>○URLをクリックする</li> </ul> </li> <li>ワークシートに記入させ、電子掲示板に意見を出させる。</li> <li>電子掲示板の記入について、配慮が必要な生徒への支援を行う。</li> <li>なぜ気を付けなければならないのか、理由も付けて発表させる。</li> <li>迷惑メールなどがなぜいけないのか、送受信のしくみから考えさせる。</li> </ul>	<p>「工夫・創造」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電子メールを利用する利用場面に応じて、適正に活動している。 (送受信メール、ワークシート)</li> </ul> <p>「知識・理解」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報の発信に伴って発生する可能性のある問題と、発信者としての責任についての知識を身に付けている。 (行動観察、ワークシート)</li> </ul>
結 末	<p>6. 振り返り用紙を記入する。</p> <p>7. 次時の活動内容を知らせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>振り返り用紙へ記入させる。</li> </ul>	