

第3学年 技術・家庭科 学習指導案

日 時：平成16年10月1日（金）

学 級：3年C組（男子16名 女子14名 計30名）

場 所：コンピュータ室

指導者：宮古市立河南中学校 教諭 菊地 裕

1 題材名 「情報とコンピュータ」 これからの情報活用を考えよう

2 題材について

（1）題材観

年々家庭へのコンピュータ普及率も高くなり、ほとんどの中学生が日常的にコンピュータに慣れ親しむ環境ができつつある。その中でインターネットに接続されたパソコンによる創作や送信、複製といった行為を誰でも簡単に行うことができるようになった。

このような「デジタル化」「ネットワーク化」の進展は、反面、多くの問題を起こすきっかけになり大きな社会問題にもなっている。違法なコピーに関わる著作権侵害の問題、メールや掲示板による嫌がらせ行為、不正情報の頒布といったコンピュータを悪用した問題の増加はコンピュータを使う側のモラルの問題が軽視されてきた結果かもしれない。

本時間は「B情報とコンピュータ」の学習の中でも最後の時間にあたり、「これからの情報活用を考えよう」という部分になる。そこで情報社会に参画する態度について取り上げ、これからの社会の中で「コンピュータを使用する上でどのようなことに気をつけどのようにコンピュータを活用していくべきなのか」ということを考えさせたい。

（2）生徒観

明るく素直な雰囲気を持った学級である。技術・家庭科の授業には比較的意欲的に取り組み、コンピュータへの興味関心は高い。総合的な学習の時間を含めて調査学習などで学校でインターネットを使用している頻度は多いが、調査の結果を自分の目的に合わせて処理することや表現することについては課題が残る。1年生では基本的なコンピュータの使い方、インターネットを使った情報収集のしかたを中心に学習した。2年生では応用ソフトウェアを使用しての学習、3年生では画像処理、Webページ作成といったマルチメディアに関する学習を中心に進めてきた。

情報モラルに関しては各学年で簡単にふれてはいるが、授業の中で詳しく取り扱ってはいない。コンピュータを道具として有効に使いこなそうとする意欲はあるが、社会的に気をつけなければならない部分などの認識は足りないといえる。家庭においてインターネットができる生徒は9人、自分専用のコンピュータでインターネットできる生徒は4人であった。

（3）指導観

社会的にも情報モラルの向上がさげばれているが、コンピュータの有効活用という中でその影の部分についてはあまり取り上げてはこなかった。今後、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必要であると考ええる。

情報モラルといっても多くの事例が考えられるが、その中で自分たちが作成したWebページを発信した場合に起こりうる問題点について考えさせたい。著作権の問題は禁止事項ではなく許諾事項だということ、コンピュータを有効利用できる賢いクリエイターを育てる視点で取り上げたい。また、個人情報の流出の問題についても取り上げるが、こういった情報モラルはネットワークという状況下だからこそ起こるもので、そのネットワークのしくみ自体を実感させる必要があると考ええる。

3 題材の目標

- (1) 情報通信社会の光と影の部分についてそれぞれ関心を持ち適切な対処をしようとしている。
【生活や技術への関心・意欲・態度】
- (2) 情報モラルをふまえこれからの情報社会についてさらに有効に活用するにはどうすればよいか工夫する。
【生活を工夫し創造する能力】
- (3) 情報モラルをふまえたネットワーク利用ができる。
【生活の技能】
- (4) 情報通信社会の可能性と問題点を知り安全性を高めるための手段を知る。
【生活や技術についての知識・理解】

4 題材の指導計画と評価規準 これからの情報活用を考えよう・・・3時間

指 導 内 容	時数	評 価 規 準
1 情報のひろがりとこれからの情報通信社会	1	これからの情報社会についてさらに有効に活用するにはどうすればよいのかを考える。(プリント・発言) これからの情報通信社会の可能性を具体的な例で理解している。(テスト・プリント) マルチメディアの利点と特徴について今までの学習を振り返りまとめることができる。(プリント・作品)
2 健全な情報社会をめざそう	2 (1) (1) 本時	情報通信社会の影の部分について関心をもつ。(発言・プリント・テスト) 情報の安全性を高めるための手段について知る。(プリント・テスト) 情報の発信について注意しなければならないことについて関心をもつ。(プリント・発言) 著作権について理解し、対処のしかたを理解している。(プリント・テスト) 個人情報の流出を防ぐために気をつけなければならないことについて理解している。(プリント・テスト) 情報モラルについて考えを深め、これからの生活に生かそうとしている。(観察・発言・プリント)

関心・意欲・態度

技能

工夫・創造

知識・理解

5 本時の指導

(1) 目標

情報を発信するときのモラルについて関心をもち、適切に対処しようとする。

【生活や技術への関心・意欲・態度】

「著作権」、「個人情報流出」について注意しなければならないことについて理解する。

【生活や技術についての知識・理解】

情報モラルについて考えを深め、これからの生活に生かそうとする。

【生活を工夫し創造する能力】

(2) 評価規準と具体的評価規準

具体的評価規準 評価規準	A:十分満足できる	B:概ね満足できる	C:努力を要する (具体的な対応・手立て)
情報を発信するときのモラルについて関心をもち、適切に対処しようとする。 【関心・意欲・態度】	話し合いに積極的に参加し、自分の考えをまとめながら、いくつかの観点を発表しようとしている。	話し合いに積極的に参加し自分の考えを発表しようとしている。 (観察・学習プリント)	話し合いに消極的である。 (他の人の考えを聞かせ、それについてどう思うかを考えさせながら話し合いに参加できるように支援する)
「著作権」、「個人情報流出」について注意しなければならないことについて理解する。 【知識・理解】	「著作権」「個人情報流出」について問題点を自分の生活と照らし合わせていくつかが指摘できる。	「著作権」「個人情報流出」について問題点を指摘できる。(発言・学習プリント)	「著作権」「個人情報流出」の問題点についての理解が不十分で指摘が曖昧である。(他の人が発表から気づいたことをもとに自分の考えをまとめさせる)
情報モラルについて考えを深め、これからの生活に生かそうとする。 【創意工夫】	学習した内容をふまえ、情報モラルが社会的に与える影響をとらえながら自分の今後の生活を考えている。	学習した内容をふまえて自分でこれからの生活について考える。(発言・学習プリント)	学習した知識が生かされず、自分の今後の生活と結びつかない。(他の人の発表を聞かせ自分の考えをまとめさせる)

(3) 展開

過程	学 習 内 容	指導上の留意点・評価・支援等
導入 13分	1. 自分の作品を確認する。 2. インターネットの構成を知る。 3. 学習課題を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・前時までに作成した自分のWebページを開くように指示。起動状況とともに個々にコンピュータの状況を確認する。 ・ネットワーク上のトラブルは無いか、操作に困っている生徒はいないか確認し、閲覧できない生徒には支援する。 ・コンピュータ教室の中でのネットワークを使ってWebページを閲覧したことはインターネットのしくみと同じであることを理解させる。 ・情報の発信をすることは「不特定多数の人々にその情報を知らせること」とであるという認識を持たせる。
	情報を発信するときどんなことに気をつけたらよいだろうか	

<p>展 開</p> <p>30分</p>	<p>4．サーバー上にアップロードされた自分達の作品を閲覧する。</p> <p>5．教師の作品例を閲覧し、問題点を探る。</p> <p>6．情報モラルの必要性の認識</p> <p>著作権について</p> <p>個人情報の流出について</p> <p>情報モラルについて</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・学習プリントに本時の課題が書けたか確認 ・「自分達のWebページをインターネット上に公開した場合に起こる問題点は無いだろうか。」自分達のWebページを公開するとして問題になる点を学習プリントに書かせる。 ・グループごとに調査させる。 「情報を発信するときのモラルについて関心を持ち、適切に対処しようとしているか。【関心・意欲・態度】」 ・一斉送信で教師作品例をみせる。 ・「著作権違反」「個人情報の流出」「肖像権」「誹謗中傷」のポイントにきづかせたい。 ・どこがなぜ問題点なのか考えさせる。 <ul style="list-style-type: none"> ・著作権の問題点について説明する。デジタルデータの特性について簡単に触れ、コンピュータを使用するときには日常的に起こりやすいことであることを知らせる。また、なぜ著作権法という法律があるのかを考えさせる。進んで、そのような情報を利用したいときにはどうすればよいかを知らせる。 ・個人情報にはどのようなものがあるのかを考えさせる。個人情報の流出は自分のみならず、他の人の情報も同様軽々しく扱ってはならないことを実感させる。 ・現在使用するコンピュータはほとんどが機械を通して他の人とつながっていることに気づかせ、それぞれが互いの立場を尊重しながら使用しなければならないことを確認する。 ・Webページ公開のほか、情報の発信にはメール送信、チャット、ネットショッピング、ネットオークション等、さまざまな形があることを知らせる。 「著作権」、「個人情報の流出」について注意しなければならないことについて理解する。【知識・理解】
<p>終 末 7分</p>	<p>7．本時のまとめ</p> <p>8．次時の予告</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・技術の進展とそれともなう心構えについて説話する。 ・本時の授業の感想を学習プリントに書かせる。 <p>「情報モラルについて考えを深め、これからの生活に生かそうとしているか。【創意工夫】」</p>

健全な情報社会をめざそう

～情報モラルの必要性～

氏名 _____

復習・確認

インターネットのしくみを確認しよう。

インターネットは世界中にあるコンピュータネットワークどうしを専用の線などによって接続した巨大な()。サービスプロバイダによって一般の電話回線からも容易に接続できるようになった。

教P145の図

サーバ：ネットワークを通してコンピュータや他のサーバと接続し、サービスを提供する装置。

インターネット上で情報を発信することは()の人々にその情報を知らせることである。

今日の課題

【ポイント】情報を発信するということとは？

コンピュータを使った情報の発信にはどんなものがあるだろうか

自分達のWebページをインターネット上に公開した場合に、問題点はないか？ ～お互いのWebページを閲覧して、考えてみよう～

だれのページ	どんなところが問題？	なぜ問題なの??

先生の作品例は、どこにどのような問題点があったのだろうか

キーワード

「
」：文化的な作品を無断利用から守るための権利で、文化の発展を目的としている。ただし、この権利は禁止だけするものではなく利用を認める権利（許諾）も含まれている。

発展資料「どうすれば利用を認めてもらえるのだろうか？」

「
」：その人個人のプライバシーに関する情報すべてをいう。どんな人がどのようにどんな目的でその情報を利用するかわからない。したがって自分のみならず他の人の情報も同様に軽々しく扱ってはいけない。

「
」：情報社会において他の人の迷惑となるような活動をせず、だれにとっても適正な活動を行うための基になる考え方と態度。

まとめ ~今日の授業の感想を書こう

<<今日の自己評価>>

1. 情報を発信するときのモラルについて関心を持ち集中して授業に参加できたか（意欲・関心・態度） A - B - C
2. 「著作権」「個人情報の流出」について注意しなければならないことについて理解できたか（知識・理解） A - B - C
3. 「情報モラル」について考えを深め、これからの生活を考えることができたか（創意工夫） A - B - C