

## 技術・家庭（技術分野）科学習指導案

指導学級 1年2組

場所 1年2組教室

- 1 題材名            自分がつくった情報を発信してみよう  
                          「赤城の自然やそこで体験してきたことを発表しよう」

### 2 題材設定の理由

現代は、コンピュータ機器及びソフトウェア自体の進歩と合わせて、通信ネットワークの進歩が著しく、高度情報通信ネットワーク社会と呼ばれるようになってきている。このような社会では、コンピュータを利用して処理した情報を個人で扱うより、多くの人に発信することでその利用価値を高めている。それゆえ、情報発信にかかわる学習の意味は大きい。しかし、一度発信してしまうと、その情報は自分だけの情報ではなくなってしまうので、その内容が目的通り相手に理解されるか、その情報の発信によって被害を受ける人はいないだろうかなど、情報を発信する際にはたくさんの配慮が必要となってくる。

生徒は、総合的な学習の時間に赤城山の自然（地形や気候、動植物など）について調べ、それについて、林間学校で体験的に学んでいる。この体験により、生徒は赤城の自然やそこで体験してきたことについてのたくさん情報を得るとともに、生徒一人一人が赤城に対する思いを持つことができた。

そこで、本題材では、「赤城の自然や体験」をテーマとして、伝えたい内容をどのような説明をどのような順序で行うかなどを考えさせ、プレゼンテーション用ソフトウェアを用いて発表用資料としてまとめ、発表する活動を行う。これにより、著作権やプライバシー保護に配慮し、受け取る人の立場に立った表現で情報をまとめる方法や知識を身に付け、目的に合った適切な情報発信ができる力を養っていくことができると考えた。さらに、情報モラルの重要性を理解したうえで、情報を取り扱おうとする態度を育成していきたいと考え本題材を設定した。

### 3 時間配当等

#### (1) 目標

- ・自分がつくった情報を発信することを通して、生活の中で情報を役立たせたり、進んで生活を工夫し創造する実践的な態度を身に付けることができる。
- ・情報発信の方法や機器及びソフトウェアについて知り、目的に応じた発信方法や機器及びソフトウェアを選んで情報を発信することができる。
- ・情報の適切な扱い方や著作権及びプライバシーの保護等の情報モラルの重要性を踏まえて情報発信ができる実践的な態度を身に付けることができる。

#### (2) 時間配当

- ・指導計画（全 10 時間）

時数	学習内容	支援・手立て	評価項目
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報発信の方法を調べる。</li> <li>・情報を発信する機器及びソフトウェアを知る。</li> <li>・情報発信の意味を考える。</li> </ul>	情報伝達の特徴や利用方法について、手紙、電話、コンピュータなどの例を挙げ、対比させながら考えさせる。 情報が発信され、ネットワーク上でその情報が活用されることで、生活がどのように変化してきたかに着目するように支援する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報発信方法の特徴や利用方法について調べようとしている。</li> <li>・情報発信が社会にもたらす影響を理解している。</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼンテーションのテーマを把握し、具体的な内容を考える。</li> </ul>	単なる情報の提供にならないように、自らの考えや感想も含めさせ、どうすれば相手に理解してもらえるか工夫させる。 総合で使用した資料を用意させる。 内容が絞れない生徒に対しては、生徒の興味関心の高い内容に目を向けさせるように支援する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・進んで発表内容のまとめに取り組んでいる。</li> <li>・インターネットなどを利用して情報の収集をしようとしている。</li> <li>・情報を受け取る側に立って、分かりやすい構成を工夫している。</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼンテーション作成にかかわる著作権の保護について考える。（情報モラル）</li> </ul>	著作権に関わる説明を自作のデジタルコンテンツを活用して説明する。 他人の著作物の利用法の一つである引用につ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作権を保護しなければならない理由を理解している。</li> <li>・情報の処理や発信において、</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作物の許諾を得るためにどうしたらよいかを知る。 (本時1)</li> </ul>	<p>いて、自作のデジタルコンテンツを活用して理解させる。</p>	<p>責任ある行動を取ろうとしている。</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作物の利用の許可を得るための依頼文を考え、ワープロソフトを利用してまとめてみる。</li> <li>・電子メールで送受信する時の注意点を考える。 (本時2)</li> </ul>	<p>疑似的に著作権の許諾を得るための「著作物利用の依頼文」を誰に送るのか考えさせる。また、どのようなことを書くべきなのか、相手の立場に立って考えさせる。自作のデジタルコンテンツを用いて、著作物の利用許可について説明する。迷惑なメール(中傷メール・チェーンメール)について自作のデジタルコンテンツで例示考えさせ、意識を高める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他人の著作物を利用するための手続きについて説明できる。</li> <li>・伝えたいことを分かりやすく表現し、相手の立場に立ったメールを作成することができる。</li> <li>・電子メールのしくみと送受信に関わる留意点を理解している。</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼンテーション用ソフトの扱い方を知る。</li> <li>・プレゼンテーションを作成する。 (本時3)</li> </ul> <p>・プレゼンテーションを行う。</p>	<p>プレゼンテーション作成ソフトの扱い方を全体指導と合わせて個別に支援する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・文字入力</li> <li>・画像の挿入</li> <li>・新しいスライドの追加</li> <li>・簡単なアニメーションの設定</li> </ul> <p>製作の途中で、肖像権について自作のデジタルコンテンツを活用して理解させる。製作している発表資料について、次の2つのポイントに着目して個別の支援を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分かりやすくまとめられているか。</li> <li>・情報の適切な取り扱いがされているか。</li> </ul> <p>小集団で発表を行い、お互いの発表の良い点をまとめさせ、それを意見交換させる。お互いの発表を尊重し、情報発信への意欲を持たせるようにする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼンテーション用ソフトの操作ができる。</li> <li>・プレゼンテーション用ソフトを利用し、収集した情報を処理することができる。</li> <li>・伝えたい内容を分かりやすく伝えるために、ソフトウェアの特徴を生かして、工夫しながら作成している。</li> <li>・肖像権を保護しなければならない理由を理解している。</li> <li>・プレゼンテーション作成において、情報の適切な取り扱いをしようとしている。</li> <li>・情報を正確に分かりやすく説明しようとしている。</li> </ul>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ネットワーク社会における情報発信のルールやマナーについて考える。</li> <li>・著作権やプライバシーの保護などの情報発信の際に求められる情報モラルについてまとめる。 (本時4)</li> </ul>	<p>個人情報の取り扱いについて、自作のデジタルコンテンツを用いて課題を提示し、注意点を考えさせる。情報発信が及ぼす影響をまとめることを通して、情報発信にともなう責任に気付かせるようにする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人情報を保護しなければならない理由を理解している。</li> <li>・発信した情報に対する責任について考えを深め、情報モラルの必要性を説明できる。</li> </ul>

#### 4 ねらいおよび展開

##### (1) 本時1について

###### ア ねらい

プレゼンテーション作成にかかわる著作物の利用について考える活動を通して、著作物を適切に利用する方法や著作権保護の考え方の理解を深めさせるとともに、情報モラルを守って、情報を適切に扱おうとする態度を身に付けさせる。

###### イ 展開

時間	学習活動	支援・手立て( 評価の観点)
5分	<p>本時の学習内容を理解する。</p> <p>著作物の利用について考えよう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・著作物の具体例を考える。 アニメ, 小説, 音楽, 映画 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作物にはどのようなものがあるか, 身近なものの中から見つけさせる。</li> </ul>
20分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作権の保護について考える。</li> <li>・著作物の利用例を考える。 イラストカット集からの利用, 楽譜のコピー, CDのダビング など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作物の利用が, わたしたちの生活の中で多いことに着目させる。</li> <li>・自作のデジタルコンテンツを用いて知的所有権としての著作権を説明する。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他者の著作物を勝手に利用した時の被害や影響を考える。 CDや本が売れなくなる，気分が悪くなる，得をする人が出てくる など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作権の侵害が，財産への被害だけでなく，心にも影響を及ぼす問題であることに気付かせるように支援する。</li> <li>・自作のデジタルコンテンツを用いて，著作権のしくみを説明する。 他者の著作物の利用による被害や影響を考えられているか。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作権の侵害の社会的な処罰と具体的な例を知る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自作のデジタルコンテンツを用いて，著作権の侵害の罪の大きさと具体例を説明する。</li> </ul>
10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作成途中の自分の発表資料を見直す。</li> <li>・他者の著作物の利用があるか調べる。</li> <li>・誰の著作物を利用したのか調べる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作者に着目し、作成した発表資料を見直すことができるよう、個別に支援する。</li> <li>・資料の作成が遅れている生徒には、これから利用しようと考えているものから見つけ出させる。 生徒が「他者の著作」というポイントに着目して取り組んでいるか。</li> </ul>
10分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作物の利用について考える。</li> <li>・他者の著作物の利用したい時どうしたらよいのか考える。 利用することを許してもらう，そのまま利用しないようにする，一部分だけ利用する，迷惑のないように利用する など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の著作物を他の人に使われるという状況を想定して考えるなど，相手の立場を踏まえていけるように支援する。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他者の著作物の利用法の一つに引用があることを知る。</li> <li>・他者の著作物の一部分を利用する引用の注意点をまとめる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他者の著作物は，必要な手続きや方法を守ることで，利用することができることを知らせる。</li> <li>・引用については，自作のデジタルコンテンツを用いて要点を絞って説明する。</li> </ul>
5分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・次時の学習内容を知る。</li> <li>・著作物の利用許可を得るための方法を学習することを学ぶ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の学習内容を振り返り，次時へつなげるようにする。</li> </ul>

【評価】

著作権および引用について説明できる。

著作権の保護を意識して，プレゼンテーションを作成しようとしている。

(2) 本時2について

ア ねらい

著作物の利用許可を得るための依頼文（電子メール）を作成する活動を通して、他人の著作物を利用するための手続きを理解するとともに相手の立場に立った表現を工夫できるようにし、電子メールを使った情報発信に対する責任ある行動をとろうとする態度を養う。

イ 展開

時間	学習活動	支援・手立て（ 評価の観点 ）
5分	本時の学習内容を理解する。	・著作権について振り返り、勝手に他者の

	<p>著作物の利用許可の依頼文を考えよう</p>	<p>著作物を利用できないことを確認する。</p>
<p>15分</p>	<p>著作物の利用許可をとる方法を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・誰にとればよいのかを考える。 作った人，買った人，考えた人， 写真を撮った人 など</li> <li>・どのような内容を依頼文に載せたらよいか考える。 載せてもよいかどうか， どの著作物なのか， 何の目的で利用するのか， 自分が何者なのか(自分の名前など)， どのような利用・発信をするのか， など</li> <li>・どのような方法でとればよいか考える。 電話，FAX，電子メール，手紙 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著作者が自分だったらというような視点を与え、相手の立場に立って考えさせるようにする。</li> <li>・自作のデジタルコンテンツを用いて、短時間で要点を押さえて確認する。特別な例についても触れる。</li> <li>・著作物の利用によって著作権を所有している人にどのような影響が起こりうるかということを考え、不安や不快な思いをさせないようにする方法を考えさせる。</li> <li>・さまざまな通信方法を考えさせ、それぞれの特徴を補足的に説明する。</li> <li>・電子メールは、短い時間で相手に届くなどの特徴を確認する。 著作物の利用許可の方法のポイントをまとめられたか。</li> </ul>
<p>25分</p>	<p>電子メールで送信するという設定で、著作物の利用許可を得るための依頼文を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電子メールを送るときに気をつけなければならないことを考える。 メールアドレスは正しいか， 自分の名前を入力したか， 文章は簡潔か， 内容は適切か など</li> <li>・電子メールの不適切な例として、迷惑なメールの例を知る。(中傷メール，チェーンメール など)</li> <li>・ワークシートを使い、ポイントを整理してから、ワープロソフトを使って依頼文をつくる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電子メールの特徴をふまえ、正確かつ快適に使用するという視点で考えさせ、送信するときのポイントを押さえる。</li> <li>・受け取る側にたって文章を考えることに気づかせる。</li> <li>・通信回線を利用することをふまえ、大きなデータ量になることは好ましくないことを知らせる。</li> <li>・自作のデジタルコンテンツを用いて、迷惑なメールの例を数例示し、電子メールのルールやマナーを守ることの大切さを気づかせる。</li> <li>・文章が書き進められない生徒には、依頼文の例を提示し、それを参考にしながら考えていくように支援する。</li> <li>・読み手の立場に立って、不快な思いを与えたり、失礼な表現がないか確認するように助言する。</li> <li>・伝えたい内容が含まれているか確認させる。</li> <li>・ワープロソフトで文章を作れない生徒は、ワークシートに手書きするように助言する。 電子メールの発信を注意して行おうとしている。</li> </ul>
<p>5分</p>	<p>作成した依頼文を提出し、次時の学習内容を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プレゼンテーション用ソフトの使い方を学習することを知る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ワークシートの提出と合わせて、ワープロソフトで作成した生徒は、印刷して提出させる。</li> </ul>

【評価】

著作権に配慮して利用する方法を説明できる。  
 ルールとマナーを守って電子メールを作成することの大切さを理解できる。

(3) 本時3について

ア ねらい

プレゼンテーション作成に関わる自他の肖像の取り扱いについて考える活動を通して、人物が写されている写真などの取り扱い方法や肖像権保護の考え方の理解を深めさせるとともに、情報モラルを守って情報と適切に扱おうとする態度を身に付けさせる。

イ 展開

時間	学習活動	支援・手立て( 評価の観点)
5分	<p>本時の学習内容を理解する。  <input type="text" value="肖像権について考えよう"/></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>肖像とは何だろうか考える。 顔, 姿 など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>発表資料を作成する中で、人が写っている写真などを利用することがあることに触れ、肖像権について学習することを知らせる。</li> </ul>
10分	<p>肖像権の保護について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自分が写っている写真が知らないうちに、インターネット上で見られて(公開されて)いたらあなたはどうか。とても嫌な気持ちになる, 気持ち悪い, 頭にくる, 許せない, 何とも思わない, 良いときもあるし悪いときもある など</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>さまざまなケースが考えられるが、無断で公開されることに絞って考えさせる。</li> <li>結果がよければそれでいいという無責任な考え方を持たせないように配慮する。</li> <li>無責任な考えが出てきたときは、被害例あげ、被害者の立場に立って考えるように助言する。</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>肖像権の保護について、人格権・財産権の関わりからその理由を理解する。</li> <li>写真の利用について説明を聞く。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自作のデジタルコンテンツを用いて、肖像権の説明および人格権や財産権との関わりについて、ポイントを押さえて説明する。</li> <li>写真については、撮影した人に著作権があり、写っている人に肖像権があるということを確認し、利用の場合にはその許しを得る必要があることを知らせる。肖像権のしくみをまとめ、それを保護することの大切さを理解できたか。</li> </ul>
30分	<p>プレゼンテーションの作成を進める。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報の取り扱いについて、個別に確認し、適切な取り扱いができるように助言する。</li> <li>友達が写っている写真を利用する場合は、友達に許しをもらうようにさせ、適切に情報を取り扱おうとする態度を養う。</li> <li>著作権や肖像権などに関わる許諾については、学習活動(授業)に限って許される例外もあることを知らせる。ただし、そのような例はほとんどないということを確認するようにする。情報の取り扱いに対して注意しているか。</li> </ul>

5分	次時の学習内容を知る。	・身の回りやインターネットの利用の中でたくさんの情報を取り扱うことがあるが、一定のルールを守って取り扱う義務があることを確認する。
----	-------------	---

【評価】

肖像権について説明できる。

著作権の保護を意識して、プレゼンテーションを作成しようとしている。

(4) 本時4について

ア ねらい

自他の個人情報の取り扱い方法やプライバシーの保護について考える活動を通して、情報発信が社会や個人に及ぼす影響について理解を深め、ネットワーク社会のルールやマナーを守るとともに、発信した情報に対する責任を自覚した態度を身に付けさせる。

イ 展開

時間	学習活動	支援・手立て( 評価の観点)
5分	本時の学習内容を理解する。 ネットワーク社会について考えよう	・ネットワーク社会では、情報の発信が盛んに行われていることに触れ、その中で気を付けなければならないことについて学習することを知らせる。
15分	個人情報の取り扱いについて考える。 ・個人情報にはどのようなものがあるか。名前、住所、電話番号、生年月日、メールアドレス など  ・個人情報の取り扱いを間違えた時に起きる被害にはどのようなものがあるか。知らない人から電話がかかってくる、架空請求を迫られることがある など	・個人情報については、人に知られたいくない情報(プライバシー)も含めて考えるように助言する。 ・自作のデジタルコンテンツを用いて、ネットワークの利用の中で、個人情報を入力(発信)する場面に直面することが多いことを知らせ、身近な問題として考えさせるようにする。 ・架空請求については、自作のデジタルコンテンツで具体例を示し、自分や身のまわりの人が受け取ったらどのような精神的、金銭的な被害が起きるか考えさせ、自らが直面した時に適切に対応できるように指導する。 個人情報の具体例を知り、その取り扱いを間違えると関係している人に被害が起きるということを理解できたか。
15分	ネットワーク上の不適切な行為についてまとめる。 プライバシーの侵害、誹謗(ひぼう)、中傷(ちゅうしょう)、差別、なりすまし、チェーンメール など	・不適切な行為について具体例を示し、不注意な情報発信が社会に及ぼす影響の大きさに気づけるように助言する。
15分	ネットワーク社会のルールやマナーについてまとめ、どのような心構えが必要なのを考える。	・自作のデジタルコンテンツを用いて、ネットワーク社会のルールやマナーについて確認する。 ・さまざまな被害などを引き起こす可能性

	があることに着目して、自らが取るべき 態度を考えさせるようにする。 情報発信は無責任に行ってはいけないと いう態度を持つことができたか。
--	---

【評価】

個人情報の取り扱いにかかわる注意点を説明できる。

ネットワーク社会における情報発信に伴う責任を果たす大切さを理解している。