

実施学年	6年	実施教科 (科目)	理科	実施日	H24.9.6
単元名	太陽と月の形				
本時の内容 (項目)	<p>B (5)月と太陽</p> <p>月と太陽を観察し、月の位置や形と太陽の位置を調べ、月の形の見え方や表面の様子についての考えをもつことができるようにする。</p> <p>ア 月の輝いている側に太陽があること。また、月の形の見え方は、太陽と月の位置関係によって変わること。</p>				
本時の目標	観察結果から、月の形が日によって変わって見える理由を考え、それを調べるためのモデル実験の方法について話し合うことができる。				
授業場所	普通教室	ICT活用時の 授業形態	☑一斉学習・個別学習・グループ学習		
ICT活用場面	導入・☑展開・まとめ・他()	ICTの主な 活用者	☑教師・生徒		
活用するICT 機器	コンピュータ 電子黒板 デジタルコンテンツ				
ICTを活用する 目的・ねらい・ 予想される効果	NHK デジタル教材を活用する。この番組では、月の形が日によって変わって見える理由は、太陽と月の位置関係にありそうだという見通しをもてるように工夫されている。そこで、番組を視聴することで、あいまいな予想だけでなく、月の形が変化するしくみに対する見通しをもつことができるようにしたい。				
児童生徒の情報 活用能力を 育てる指導場 面・指導内容	本単元「太陽と月の形」において、太陽や月について、コンピュータで調べる際に、インターネットの情報には、不適切なもの(誤ったもの・危険なもの)もあることを知らせ、正しい活用の仕方について考えさせる。				
利用するコン 텐츠名・サ イト等	NHK for School (NHK 学校放送・NHK デジタル教材) 小学6年生 ふしぎがいっぱい 『第8回 月のかたち』 http://www.nhk.or.jp/rika/fushigi6/				
参考にしたサ イト・文献 等	“IT 授業” 実践ナビ ～授業で IT を使ってみませんか～ http://www.nier.go.jp/itnavi/index.html				
事前の準備	コンピュータ・電子黒板の準備 指導計画の作成				

<p>指導計画（授業の展開）</p>	<p>0. 日没直後に、太陽の位置と、月の形と位置を観察して、記録をする。（家庭学習）</p> <p>1. 観察結果をもとに、日没直後の月の形と位置をまとめる。 ・観察①（1回目）と観察②（2回目）の結果を比べる。</p> <p>2. 月の形が日によって変わって見える理由を考える。</p> <p>3. 「月のかたち」を視聴する。</p> <p>4. 月の形が日によって変わって見える理由を調べる方法について話し合う。</p> <p>5. モデル実験の方法を確認する。</p>	<p>（※情報モラルの指導内容）</p>
<p>ICT を活用した授業時の教師側（指導上）の留意点</p>	<p>児童の話し合いの様子から、番組を視聴するタイミングを変える。予想があいまいであったり、浅かったりした場合は、早めに番組を視聴し、月の形が日によって変わって見える理由は、太陽と月の位置関係にありそうだという見通しをもたせる。その後、再度話し合いの場を設け、すべての児童が自分の考えをもてるようにする。</p>	
<p>ICT を活用した授業時の児童生徒の反応</p>	<p>デジタルコンテンツ「月のかたち」を視聴した後の話し合いでは、月は太陽の光を反射させて光っていることや太陽との位置が関係していることを根拠に挙げ、話し合う姿が見られた。また、普段はなかなか話し合いに参加できない児童も、意見を発表することができた。</p> <p>ICT を活用することで、児童に「なぜ」「どうして」と興味・関心をもたせ、より主体的に学ばせることができた。</p>	
<p>ICT を活用した授業後の評価（実践の手応え）</p>	<p>特別な教育的ニーズのある児童だけでなく、すべての児童にとって「できる・わかる」というユニバーサルデザインの授業をつくりだせると感じた。</p> <p>これまでの理科の学習において、予想を立てることができなかった児童も、映像によって耳と目から情報を得たことで、自分の考えをもつことができ、話し合いに参加することができた。このような姿から、ICT を活用することは、すべての児童に自分の考えをもたせるのに、大変有効であると感じた。</p>	
<p>今後の課題</p>	<p>これまで私は、「ICT を活用する＝授業の準備に大変時間がかかる」というイメージを抱いていた。しかし、今回実際に ICT を活用してみると、決して時間のかかるものではなく、非常に使いやすいものであることがわかった。また、それだけでなく、児童にとってわかりやすい授業をつくりだせるツールであるという何よりも大切なことに気づくことができた。今後は、「ここはきっとわかりにくいから、何かいいデジタルコンテンツはないかな」というように、わかりやすい授業をつくりだすためのツールとして積極的に使っていきたい。</p>	

※情報モラルを指導したときは、その指導事項及び指導内容を記入する。