

【理科・1年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容 等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
4月	単元1 いろいろな生物とその共通点 第1章 生物の観察と分類のしかた (8時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・いろいろな生物の共通点と相違点に着目しながら、生物の観察と分類のしかたについて理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身につける。</li> <li>・観察1 身近な生物の観察</li> <li>・実習1 さまざまな生物の分類</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・観察の視点を考えながら、生物や生物を発見した場所の環境を記録している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・たくさんの生物はどのように分類できるか自分の考えをもっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物を探して記録する活動に進んで関わろうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・身近な生物の調査と写真撮影</li> <li>・様々な生物の分類と意見交換</li> <li>(電子黒板・書画カメラ)</li> <li>・作成した生物カードの情報共有</li> </ul>
5月	単元1 いろいろな生物とその共通点 第2章 植物の分類 (9時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な植物についての観察、実験などを通して、いろいろな植物の共通点や相違点を見いだすとともに、植物を分類するための観点や基準を見いだして表現する。</li> <li>・観察2 実や種子をつくる花のつくりと変化</li> <li>・観察3 シダ植物のからだのつくり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被子植物と裸子植物の共通点や相違点を考察している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・花の実や種子とめしべとの関連について、レポートに表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植物を分類する活動に進んで取り組み、ねばり強く課題を解決しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・植物の分類と意見交流</li> <li>・植物についての調査とまとめ</li> </ul>

【理科・1年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
6月	単元1 いろいろな生物とその共通点 第3章 動物の分類 (11時間)  単元2 身のまわりの物質 第1章 身のまわりの物質とその性質 (9時間)	・身近な動物についての観察, 実験などを通して, いろいろな動物の共通点や相違点を見いだすとともに, 動物を分類するための観点や基準を見いだして表現する。 ・観察4 動物のからだのつくり ・観察5 無セキツイ動物のからだのつくり  ・身のまわりの物質をさまざまな方法で調べる実験を通して, 物質には密度や加熱したときの変化など固有の性質と共通の性質があることを見いだして理解するとともに, 実験器具の操作, 記録のしかたなどの技能を身につける。 ・実験1 金属と非金属のちがい	・ピンセットやルーペなどを正しく使い, 特徴を適切に記録している。  ・身のまわりにはさまざまな性質の物質があり, 性質を利用して物質の区別ができる。	・動物の分類をからだのつくり注目し, 表現している。  物質の性質について, 共通の性質と固有の性質があることを見出し, 表現している。	・さまざまな動物を適切に自ら進んで分類しようとしている。  物質の性質を調べる観点をあげ, 表現しようとしている。	(一人1台端末) ・授業で観察した動物についての詳細な調査 ・様々な動物について調査し, デジタルコンテンツで動画視聴 ・家庭の中の金属が使われている製品について写真撮影と提出  (電子黒板) ・実験結果の表示 ・実験の演示を書画カメラで写し説明
7月	単元2 身のまわりの物質 第2章 気体の性質 (4時間)	・身のまわりの物質について, 問題を見いだし見通しをもって観察, 実験などを行い, 物質の性質における規則性を見いだして表現する。 ・実験4 二酸化炭素と酸素の性質	・さまざまな気体の発生方法と捕集方法, その性質について理解している。	・発生した気体について科学的に考察して判断している。	・気体の性質を調べる方法について, 見通しをもとうとしている。	(一人1台端末) ・実験の様子を撮影 ・実験動画の再生 ・実験結果のまとめ (電子黒板・書画カメラ) ・実験の演示を書画カメラで写し説明 ・有機物と無機物の違いを検証する演示実験の投影

【理科・1年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
9月	単元2 身のまわりの物質 第3章 水溶液の性質 (6時間) 第4章 物質の姿と状態変化 (8時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水溶液から溶質を取り出す実験を通して、その結果を溶解度と関連づけて理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身につける。</li> <li>・実験5 水にとけた物質を取り出す</li> <li>・実験6 ロウの状態変化と体積・質量の変化</li> <li>・実験7 混合物の分離</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再結晶の実験技能、観察記録の方法を身に付けている。</li> <li>・仮説の設定や実験を適切に行い、実験結果を正確にグラフに記入している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物質が水にとける現象について、粒子モデルを用いて、適切に説明している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再結晶や溶解度の説明を聞き、自らの学習を調整しようとしている。</li> </ul>	(一人1台端末) ・webベースのノートサイトを利用した意見交流 ・実験の様子を撮影 ・粒子モデルのデジタルコンテンツ動画の視聴
10月	単元3 身のまわりの現象 第1章 光の世界 (14時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光についての観察、実験を通して、光が水やガラスなどの物質の境界面で反射、屈折するときの規則性や、凸レンズのはたらきについての実験から、物質の位置と像の位置および像の大きさの関係を理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身につける。</li> <li>・実験1 鏡で反射する光の道筋</li> <li>・実験2 直方体のガラスを通りぬける光の道筋</li> <li>・実験3 凸レンズによる像のでき方</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作図によって光の反射の規則性を説明している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光の道筋に着目し、規則性を見いだしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光の進み方と物の見え方について着目し、調べようとしている。</li> </ul>	(一人1台端末) ・webベースのノートサイトを利用した意見交流 ・屈折と全反射の実験の撮影と記録
11月	単元3 身のまわりの現象 第2章 音の世界 (5時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音についての観察、実験を通して、音は物体が振動することによって生じ空気中などを伝わることや、音の高さや大きさは発音体の振動に関することを理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身につける。</li> <li>・実験4 弦の振動による音の大きさと高さ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音について簡易オシロスコープを正しく扱いながら調べ、得られた結果を記録している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・音の大きさ、高さや弦の振動のようすとの関係について考察し、表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光と音の速さのちがいについて自然現象から気づき、ねばり強く考えようとしている。</li> </ul>	(一人1台端末) ・デジタルコンテンツの動画視聴 ・webベースのノートサイトを利用した意見交流 ・実験の様子を撮影と記録 ・実験動画の再生と振り返り ・結果の考察とまとめ

【理科・1年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
12月	単元3 身のまわりの現象 第3章 力の世界 (8時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物体に力をはたらかせる観察, 実験を行い, 物体に力がはたらくとその物体が変形したり動き始めたり, 運動のようすが変わったりすることや, 力は大きさや向きによって表されること, 物体にはたらく2力のつり合う条件を理解するとともに, それらの観察, 実験などに関する技能を身につける。</li> <li>・実験5 力の大きさとばねののびの関係</li> <li>・実験6 1つの物体にはたらく2つの力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験の測定値をグラフに表している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ばねばかりの目盛りが一定間隔になっていることなどに着目し, 課題を設定している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身のまわりの物体にはたらく力の事例をもとに, 力の種類の分類について, ねばり強く考えようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・デジタルコンテンツの動画視聴</li> <li>・webベースのノートサイトを利用した意見交流</li> <li>・実験の様子の撮影と記録</li> <li>・実験動画の再生と振り返り</li> <li>・結果の考察とまとめ</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・ノートサイトを利用した各自の考え方のまとめ</li> <li>・他の生徒の考えを踏まえた, 物体にはたらく力の矢印の図示</li> </ul>
1月	単元4 大地の変化 第1章 火をふく大地 (8時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大地のなり立ちと変化を地表に見られるさまざまな事物・現象と関連づけながら, 火山活動と火成岩, 自然のめぐみと火山災害についての基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに, それらの観察・実験の技能を身につける。</li> <li>・観察1 身近な地形や地層, 岩石の観察</li> <li>・観察2 火山灰にふくまれる物</li> <li>・観察3 火成岩の観察</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鉱物の粒の色や形に着目し, 言葉やスケッチで表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マグマの粘性のちがいと火山の形との関係性などを図などに表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>火山災害に対する備えについて調べることを通して, 防災意識を高めようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・デジタルコンテンツの動画視聴</li> <li>・webベースのノートサイトを利用した意見交流</li> <li>・岩石の観察での撮影と記録</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・ノートサイトを利用した各自の考え方のまとめ</li> <li>・マグマの特徴や性質についてのデジタルコンテンツを提示</li> </ul>

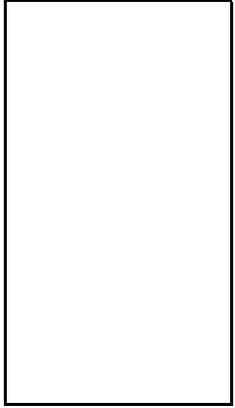
【理科・1年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
2月	単元4 大地の変化 第2章 動き続ける大地 (5時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地震,地震災害について,問題を見だし見通しをもって観察,実験などを行い,地震の原因と地球内部のはたらきとの関係性,地震災害と地震発生のはたらきとの関係性などを見いだして表現する。</li> <li>・実習1 地震の波の伝わり方</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海溝型地震の発生のはたらきと日本で地震が発生しやすいことを結び付けて理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初期微動継続時間と震源からの距離の関係性について見出して表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害に対する備えについて調べることを通して,防災意識を高めようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・デジタルコンテンツの動画視聴</li> <li>・webベースのノートサイトを利用した意見交流</li> <li>・岩石の観察での撮影と記録(電子黒板)</li> <li>・ノートサイトを利用した各自の考え方のまとめを共有</li> <li>・地震の特性についてデジタルコンテンツを提示</li> </ul>
3月	単元4 大地の変化 第3章 地層からよみとる大地の変化 (10時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大地のなり立ちと変化を地表に見られるさまざまな事物・現象と関連づけながら,地層の重なりと過去のようすについて基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに,それらの観察・実験の技能を身につける。</li> <li>・観察4 堆積岩の見分け方</li> <li>・観察5 身近な地層で調べる大地の歴史</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・示相化石と示準化石のちがいを理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・露頭の観察記録をもとに,各層のでき方(堆積環境)を推定できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・露頭の観察方法について,見通しをもとうとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・デジタルコンテンツの動画視聴</li> <li>・webベースのノートサイトを利用した意見交流</li> <li>・岩石を構成する粒子の観察での撮影と記録(電子黒板)</li> <li>・ノートサイトを利用した各自の考え方のまとめを共有</li> <li>・地震の特性についてデジタルコンテンツを提示</li> </ul>











【理科・2年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容 等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
4	単元1 化学変化と原子・分子 第1章 物質の成り立ち (8時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分解して生成した物質はもとの物質とは異なることを見いだして理解する。</li> <li>・化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分解して生成した物質はもとの物質とは異なることを見いだして理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだし表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学変化において見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・デジタルコンテンツの動画視聴</li> <li>・webベースのノートサイトを利用した意見交流</li> <li>・水の電気分解時の気体の発生について撮影と記録</li> </ul>
5	第2章 物質どうしの化学変化 第3章 酸素がかかわる化学変化 (15時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2種類の物質を反応させる実験を通して、反応前とは異なる物質が生成することを見いだして理解する。</li> <li>・化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようにする。</li> <li>・酸化や還元は酸素が関係する反応であることを見いだして理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2種類の物質を反応させる実験を通して、反応前とは異なる物質が生成することを見いだして理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだし表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実験について見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・デジタルコンテンツの動画視聴</li> <li>・webベースのノートサイトを利用した意見交流</li> <li>・サビの様子、硫化鉄の反応の撮影と記録</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・ノートサイトを利用した各自の考え方のまとめ</li> </ul>
6	第4章 化学変化と物質の質量 第5章 化学変化とその利用 (15時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・反応する物質の質量の間には一定の関係があることを見いだして理解する。</li> <li>・化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようにする。</li> <li>・化学変化には熱の出入りがともなうことを見いだして理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・反応する物質の質量の間には一定の関係があることを見いだして理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだし表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物質の変化やその量的な関係について見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・デジタルコンテンツの動画視聴</li> <li>・webベースのノートサイトを利用した意見交流</li> <li>・銅の酸化の撮影と記録</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・ノートサイトを利用した各自の考え方のまとめ</li> </ul>
7	単元2 生物のからだのつくりとはたらき 第1章 生物と細胞 (8時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物と細胞について理解する。</li> <li>・生物のからだのつくりとはたらきについての規則性や関係性を見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物と細胞について理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物のからだのつくりとはたらきについての規則性や関係性を見いだし表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物のからだのつくりとはたらきについて見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・身近な動物の撮影</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・ノートサイトを利用し植物・動物の細胞の共通点・相違点を調べ提示</li> </ul>

【理科・2年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容 等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
9  10	第2章 植物のからだの つくりとはたらき 第3章 動物のからだの つくりとはたらき (20時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・葉・茎・根のつくりとはたらきについて理解する。</li> <li>・植物のからだのつくりとはたらきについての規則性や関係性を見いだして表現する。</li> <li>・動物が生命を維持するはたらきについて理解する。</li> <li>・動物のからだのつくりとはたらきについての規則性や関係性を見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・葉・茎・根のつくりとはたらきについて理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植物のからだのつくりとはたらきについての規則性や関係性を見いだして表現する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植物のからだのつくりとはたらきについて見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・身近な植物の観察と撮影</li> <li>・実験動画の撮影・視聴</li> <li>デジタルコンテンツの視聴(電子黒板)</li> <li>・ノートサイトを利用し植物・動物の細胞の共通点・相違点を調べ提示</li> </ul>
	第4章 刺激と反応 (9時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・刺激と反応について理解する。</li> <li>・動物のからだのつくりとはたらきの規則性や関係性を見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・刺激と反応について理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・動物のからだのつくりとはたらきの規則性や関係性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・動物のからだのつくりとはたらきの規則性や関係性について見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・身近な動物の組織の観察と撮影</li> <li>・撮影画像・動画の比較</li> <li>・実験結果の集計(電子黒板)</li> <li>・実験結果の提示</li> </ul>
11	単元3 天気とその変化 第1章 気象の観測 (15時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気象要素、気象観測、霧や雲の発生などについての基本的な原理・法則などを理解する。</li> <li>・天気の変化についての規則性や関係性などを見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気象要素、気象観測、霧や雲の発生などについての基本的な原理・法則などを理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・天気の変化についての規則性や関係性などを見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・天気の変化について見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・身近な雲の観察と撮影</li> <li>・撮影画像・動画の比較</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・飽和水蒸気量に関する図の提示</li> </ul>

【理科・2年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容 等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
12	第2章 雲のでき方と前線 第3章 大気の流れと日本の天気 (15時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前線の通過と天気の変化などについての基本的な原理・法則などを理解する。</li> <li>・日本の天気の特徴、大気の流れと海洋の影響、自然のめぐみと気象災害などについての基本的な原理・法則などを理解する。</li> <li>・天気の変化や日本の気象についての規則性や関係を見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の天気の特徴、大気の流れと海洋の影響、自然のめぐみと気象災害などについての基本的な原理・法則などを理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・天気の変化や日本の気象についての規則性や関係を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の気象についての規則性や関係における見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・デジタルコンテンツを用いて、上空の気団と、日本の天気の特徴や関連の調査とまとめ</li> <li>・気象庁などのデータを利用した数日間の気象状況の比較</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・天気図の提示</li> <li>・過去の天気図の比較</li> </ul>
1 2	単元4 電気の世界 第1章 静電気と電流 (7時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静電気の性質および静電気と電流には関係があること、放射線の性質と利用について理解する。</li> <li>・静電気の性質や放電について規則性や関係性を見いだして表現する。</li> <li>・静電気に関する事物・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静電気の性質および静電気と電流には関係があること、放射線の性質と利用について理解している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静電気の性質や放電について規則性や関係性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・静電気に関して見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・静電気の実験の撮影</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・電流の利用について映像を提示</li> </ul>
3	第2章 電流の性質 (16時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電流、電圧のはたらきを理解する。</li> <li>・電流と電圧に関する規則性や関係性を見いだして表現する。</li> <li>・電気に関する事物・現象に進んでかかわり、日常生活と関連づけて考察できるようにする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電流、電圧のはたらきを理解することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電流と電圧に関する規則性や関係性を見いだして表現することができる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電流、電圧について見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・作成した回路や実験結果の撮影</li> <li>・表計算ソフトに測定結果を入力し、グラフを作成</li> <li>・回路に対する電圧と電流に関する考察をノートサイトに提出し共有</li> </ul>

【理科・2年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容 等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
	第3章 電流と磁界 (12時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・磁界と磁力線との関係、電流の磁気作用に関する基本的な概念を身につける。</li> <li>・電流と磁界の規則性や関係性を見いだして表現する。</li> <li>・自然を総合的に見ることができるようになる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・磁界と磁力線との関係、電流の磁気作用に関する基本的な概念を身につけている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電流と磁界の規則性や関係性を見だし表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・磁界と磁力線について見通しをもったりふり返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・磁界の中の磁力線の様子を撮影</li> <li>・電流の流れている導線が磁界から受ける力の向きや原理をノートサイトに提出し、班単位で検討</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・電流の流れている導線が磁界から受ける力の様子を、書画カメラを使って電子黒板に投影</li> </ul>

【理科・3年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容 等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
4	単元1 化学変化とイオン 第1章 水溶液とイオン(8時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>水溶液に電圧をかけ電流を流す実験を行い、水溶液には電流が流れる</li> <li>ものと流れないものがあることを見いだして理解する。また電解質水溶液に電圧をかけ電流を流す実験を行い、電極に物質が生成することからイオンの存在を知るとともに、イオンの生成が原子の成り立ちに関係することを知る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、水溶液とイオンを理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化について、見通しをもって観察、実験などを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・ノートサイトを利用し、結果の共有と意見交換</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・電気分解の実験映像の投影</li> </ul>
5	第2章 酸、アルカリとイオン(9時間) 第3章 化学変化と電池(7時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>酸とアルカリの性質を調べる実験を行い、酸とアルカリそれぞれの特性が水素イオンと水酸化物イオンによることを知る。</li> <li>中和反応の実験を行い、酸とアルカリを混ぜると水と塩が生成することを理解する。</li> <li>金属を電解質水溶液に入れる実験を行い、金属によってイオンへのなりやすさが異なることを見いだして理解する。</li> <li>電解質水溶液と2種類の金属などを用いた実験を行い、電池の基本的な仕組みを理解するとともに、化学エネルギーが電気エネルギーに変換されていることを知る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化をイオンのモデルと関連付けながら、化学変化と電池を理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化について、見通しをもって観察、実験などを行い、イオンと関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における規則性や関係性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>化学変化とイオンに関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・ノートサイトを利用し、結果の共有と意見交換</li> <li>(電子黒板)</li> <li>・電気分解の実験映像の投影</li> </ul>
6	単元4 地球と宇宙 第1章 地球の運動と天体の動き(14時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>天体の日周運動の観察を行い、その観察記録を地球の自転と関連付けて理解する。</li> <li>星座の年周運動や太陽の南中高度の変化などの観察を行い、その観察記録を地球の公転や地軸の傾きと関連付けて理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、日周運動と自転、年周運動と公転についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>天体の動きと地球の自転・公転について、天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、天体の動きと地球の自転・公転についての特徴や規則性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>天体の動きと地球の自転・公転に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(電子黒板)</li> <li>・天体の動きについてのモデル映像の投影</li> </ul>

【理科・3年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
7	第2章 月と金星の見え方(8時間) 第3章 宇宙の広がり(8時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽の観察を行い、その観察記録や資料に基づいて、太陽の特徴を見いだして理解する。</li> <li>・観測資料などを基に、惑星と恒星などの特徴を見いだして理解するとともに、太陽系の構造について理解する。</li> <li>・月の観察を行い、その観察記録や資料に基づいて、月の公転と見え方を関連付けて理解すること。また、金星の観測資料などを基に、金星の公転と見え方を関連付けて理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な天体とその運動に関する特徴に着目しながら、太陽の様子、惑星と恒星、月や金星の運動と見え方についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽系と恒星について、天体の観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し、太陽系と恒星についての特徴や規則性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽系と恒星に関する事柄・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・金星の満ち欠けの実験映像の撮影</li> </ul>
9	単元3 運動とエネルギー 第1章 物体の運動(9時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水圧についての実験を行い、その結果を水の重さと関連付けて理解する。また水中にある物体には浮力が働くことを知る。</li> <li>・力の合成と分解についての実験を行い、合力や分力の規則性を理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力学的エネルギーを日常生活や社会と関連付けながら、仕事とエネルギー、力学的エネルギーの保存についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力学的エネルギーについて、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、力学的エネルギーの規則性や関係性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力学的エネルギーに関する事柄・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・物体が運動する実験映像の撮影</li> </ul>
10	第2章 力のはたらき方(7時間) 第3章 エネルギーと仕事(5時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物体の運動についての観察、実験を行い、運動には速さと向きがあることを知ること。</li> <li>・仕事に関する実験を行い、仕事と仕事率について理解する。また、衝突の実験を行い、物体のもつ力学的エネルギーは物体が他の物体になしうる仕事で測れることを理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力学的エネルギーを日常生活や社会と関連付けながら、仕事とエネルギー、力学的エネルギーの保存についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力学的エネルギーについて、見通しをもって観察、実験などを行い、その結果を分析して解釈し、力学的エネルギーの規則性や関係性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力学的エネルギーに関する事柄・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(電子黒板)</li> <li>・エネルギーの移り変わりに関する映像の投影</li> </ul>

【理科・3年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
11	単元2 生命の連続性 第1章 生物の成長と生殖(12時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・体細胞分裂の観察を行い、その順序性を見いだして理解するとともに、細胞の分裂と生物の成長を関連付けて理解する。</li> <li>・生物の殖え方を観察し、有性生殖と無性生殖の特徴を見いだして理解するとともに、生物が殖えていくときに親の形質が子に伝わることを見いだして理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生命の連続性に関する事物・現象の特徴に着目しながら生物の成長と殖え方を理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生命の連続性について、観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し生物の成長と殖え方についての特徴や規則性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生命の連続性に関する事物・現象に進んで関わり見通しをもったり振り返ったりするなど科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(電子黒板)</li> <li>・細胞分裂の様子に関する映像の投影</li> </ul>
12	第2章 遺伝の規則性と遺伝子(9時間) 第3章 生物の多様性と進化(7時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交配実験の結果などに基づいて、親の形質が子に伝わるときの規則性を見いだし理解する。</li> <li>・現存の生物及び化石の比較などを通して、現存の多様な生物は過去の生物が長い時間の経過の中で変化して生じたものであることを体のつくりと関連付けて理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生命の連続性に関する事物・現象の特徴に着目しながら遺伝の規則性と遺伝子、生物の種類の多様性と進化について理解しているとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生命の連続性について、観察、実験などを行い、その結果や資料を分析して解釈し遺伝現象、生物の種類の多様性と進化についての特徴や規則性を見いだして表現している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生命の連続性に関する事物・現象に進んで関わり見通しをもったり振り返ったりするなど科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・遺伝の規則性に関するモデルの活用</li> </ul>
1	単元5 地球と私たちのみらいのために 第1章 自然の中の生物(5時間) 第2章 自然環境の調査とその保全(5時間)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・微生物の働きを調べ、植物、動物及び微生物を栄養の面から相互に関連付けて理解するとともに、自然界では、これらの生物がつり合いを保ち生活していることを見だし理解する。</li> <li>・身近な自然環境について調べ、様々な要因が自然界のつり合いに影響していることを理解するとともに、自然環境を保全することの重要性を認識すること。</li> <li>・地域の自然災害について、総合的に調べ、自然と人間との関わり方について認識する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活や社会と関連付けながら、自然界のつり合い、自然環境の調査と環境保全、地域の自然災害についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物と環境について、身近な自然環境や地域の自然災害などを調べる観察、実験などを行い科学的に考察して判断しているなど、科学的に探究している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物と環境に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(一人1台端末)</li> <li>・ノートサイトを利用し、生態系における食物網と食物連鎖について意見交換</li> <li>・食物連鎖に関しての調査とまとめ</li> </ul>

【理科・3年】

月	領域名・単元名 (時数)	単元の目標 指導内容 等	観点別評価規準・評価方法等			ICTを活用した学習活動等 (主に活用するICT)
			知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
2	第3章 科学技術と人間(7時間) 地域とつながる 自然災害と地域のかかわりを学ぶ(2時間)	・様々なエネルギーとその変換に関する観察、実験などを通して、日常生活や社会では様々なエネルギーの変換を利用していることを見いだして理解すること。また、人間は、水力、火力、原子力、太陽光などからエネルギーを得ていることを知るとともに、エネルギー資源の有効な利用が大切であることを認識する。	・日常生活や社会と関連付けながら、自然環境の保全と科学技術の利用についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	・自然環境の保全と科学技術の利用について、観察、実験などを行い、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断しているなど、科学的に探究している。	・自然環境の保全と科学技術の利用に関する物事・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	(一人1台端末) ・最新の科学技術に関しての調査とまとめ
3	終章 持続可能な社会をつくるために(5時間) 総復習(5時間)	・自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察することを通して、持続可能な社会をつくることが重要であることを認識する。	・日常生活や社会と関連付けながら、自然環境の保全と科学技術の利用についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	・自然環境の保全と科学技術の利用について、観察、実験などを行い、自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について、科学的に考察して判断しているなど、科学的に探究している。	・自然環境の保全と科学技術の利用に関する物事・現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	(一人1台端末) ・今後30年における社会問題に関しての調査とまとめ