

授業改善推進プラン（教科 理科）

作成者 川畑 喜照

課 題		指 導 の 手 だ て	
<p>全学年の共通課題</p> <p>○自然に関する事象に興味・関心を持ち、自ら学ぼうとする意欲を高める。</p> <p>○どうしてそうなるのか、どうすればよいかという科学的思考を高める。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・授業の導入部で生徒の興味、関心を引き出すような身近なことに関連付けた話や実験を行うようにする。多くの生徒が実験、観察が好きなので、できるかぎり直接的な実験や観察を行うようにする。 ・繰り返し復習することで知識の定着を図ると共に、身近な事象に関連付けて、どうしてそうなるのか発問し、考えられるようにする。物事を順序だてて考え発表できる場を多くつくる。 	
学年毎の課題	学 年	実 態	指 導 の 手 だ て
	1 年	<p>意欲的に授業を受け、手先が器用で実験観察をスムーズにできる。</p> <p>学習内容の定着を図りたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な知識の定着ができるよう授業の始めの部分で必ず復習の時間を取るようにする。 ・どの部分が大事なポイントかを分かるように板書し、そのポイントを家庭学習で復習してくるよう習慣化する。 ・自然環境を生かした観察を取り入れ、八丈島の自然をより理解できるようにする。
	2 年	<p>興味・関心を持って授業を受けている。</p> <p>現象に対して理論的な考え方が身につくようにしたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・授業の中でトピックス的な話をしたり、日常的なことと結びつけて説明したりして、より生徒の関心、意欲を高めるようにする。 ・単元復習テストなどの小テストや宿題などを利用し反復練習を増やしていく。 ・夏休みの自由研究で八丈島の自然に目を向けさせると共に自分で考え発表する力を伸ばす。
	3 年	<p>真剣に取り組む姿勢があるが、積極的な発言が少ない。</p> <p>3年間の知識の定着を図りたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・何度も繰り返し復習したり問題を解いたりすることで知識の定着、理解力を深める。 ・積極的な発言を促すようにする。 ・実験、観察をできるだけ行い、興味、関心を持って、積極的に授業に取り組めるようにする。 ・1年時、2年時の内容が定着するような夏休みの宿題を出し、休み明けに確認テストを行う。

実施月	単元	項目 内容 時数	単元目標	評 価 規 準				
				関心・意欲・態度	科学的な思考	技能・表現	矢口識・理解	
4	植物の世界	身近な生物の観察 12	身近な生物についての観察、実験を通して、生物の調べ方の基礎を身につけさせるとともに、植物のつくりとはたらきを理解させ、植物の種類やその生活についての認識を深める。	<ul style="list-style-type: none"> 校庭の植物に関心を持ち、進んで探究しようとする。 タンポポの花や果実のつくりを意欲的に調べようとする。 水中の微小生物を拡大して観察しようとする。 植物が子孫を残すしくみに関心を持ち探究しようとする。 マツの花のつくりを意欲的に調べようとする。 蒸散について関心をもつ。 維管束や気孔を意欲的に調べようとする。 光合成のしくみについて意欲的に探究しようとする。 植物のからだの特徴を資料にもとづいて比べようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> いろいろな植物を観察し植物の種類が環境要因とかかわっていることを見いだせる。 花のつくりの配列の規則性を見いだすことができる。 根、茎、葉のつくりを観察し植物よっての共通点や相違点を見つけることができる。 ヨウ素液の反応から光合成の行われている場所を推定する 葉のつき方には規則性があることを光と関連づけ考察することができる。 植物を有効な基準を設定して比較検討することができる。 調べたい植物の特徴を図鑑やパソコンで調べられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 身のまわりの生物を観察する方法を工夫できる。 植物の観察結果を表現することができる。 ルーペなどを用いて適切なスケッチなどの記録ができる。 顕微鏡の操作に習熟し適切な観察やスケッチができる。 花を解体し、花のつくりの標本を作成できる。 根茎葉の断面のプレパラートを作り顕微鏡で観察できる。 葉のヨウ素反応を検鏡できる 条件を統一して対照実験することができる。 種子植物のからだの特徴を整理してまとめることができる 	<ul style="list-style-type: none"> 植物は環境と深くかかわっていることを理解している。 タンポポの花や果実のつくりと名称を理解している。 顕微鏡の操作に必要なつくりと機能、名称を理解し知識を身につけている。 数種の微小生物を例示できる 花の基本的なつくりと名称を理解し知識を身につけている 被子植物と裸子植物の特徴を理解し知識を身につけている 蒸散についての知識がある。 根茎葉のつくりを理解できる 光合成、呼吸などについて理解し、知識を身につけている シダコケ植物の知識がある。 	
5		植物のからだのつくりとはたらき 12						
6		植物のなかま 5						
29	身のまわりの現象	光の世界 9	身近な事象・現象についての観察実験を通して、光の規則性を理解させるとともに、これらの事象を日常生活と関連づけて科学的な考え方を養う。	<ul style="list-style-type: none"> 光の進み方に関心を持ち、光の反射について意欲的に探究しようとする。 光の反射や屈折の事象を日常生活と関連づけてみようとする。 とつレンズのはたらきに関心を持ち、光の屈折について意欲的に探究しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> 光の反射の規則性を見いだすことができる。 光の反射で起きる現象を考察することができる。 光の屈折の規則性を見いだすことができる。 光の屈折で起きる現象を考察することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 入射角と反射角の関係を調べる実験をすることができる。 光の屈折の実験を行い、結果を作図することができる。 凸レンズのつくる像をついたてに結ばせることができ、距離や像の大きさの関係を作図することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 光の直進する性質を理解し、知識を身につけている。 反射の規則性について理解し知識を身につけている。 光の屈折の規則性を理解し、知識を身につけている。 とつレンズでできる像には実像と虚像があることを理解し知識を身につけている。 	
7								
主な評価項目			定期考査		60%	60%	80%	
			単元小テスト		20%		20%	
			実験レポート・ノート			40%		
			発言・態度・自己評価	100%	20%			
評定基準			観点別	90~100⇒A○(5点)	80~89⇒A(4点)	70~79⇒B○(3点)	50~69⇒B(2点)	
			評定	30~49⇒C○(1点)	0~29⇒C(0点)			
			観点別合計点	18~20点⇒5	14~17点⇒4	7~13点⇒3	3~6点⇒2	0~2点⇒1