

理科

理科における指導の重点（身に付けさせたい力） ※学習指導要領に照らし合わせて	
ア	イ
【問題解決の力】問題解決の流れに沿って学習を進める力を身に付ける	【技能】観察、実験などに関する基本的な技能を習得する

	児童・生徒の学力の状況（課題）	授業における具体的な手だて	手だての実施時期	成果検証（2月）
第3学年	<p>ア 問題解決学習の方法を知ること。</p> <p>イ 虫眼鏡や棒温度計、方位磁針の正しい使い方を身に付けること。</p>	<p>ア 身近な動植物の観察や影踏み遊びなど体験的活動を充実させ、身近な問題を解決する学習の方法を繰り返し指導する。</p> <p>イ 自然観察など観察器具を使う場面を多く設定し、児童一人一人が観察器具を操作できるようにする。</p>	<p>ア 10月年間を通して</p> <p>イ 各単元（「こん虫の育ち方」「地面のようすと太陽」「電気の通り道」など）</p>	
第4学年	<p>ア 既習事項を基に、根拠を明らかにした仮説を立てること。</p> <p>イ 簡易検流計や星座早見の正しい使い方、ガラス器具や火気の安全な扱い方を身に付けること。</p>	<p>ア 既習事項を想起させ、根拠となり得る生活経験や学習経験を基に考えることを繰り返し行う。</p> <p>イ 一人一人に実験や観察に用いる器具を扱わせ、重要事項は掲示をした上で、各自が確認できるようにする。東京ベーシック・ドリルを活用する。</p>	<p>ア 10月年間を通して</p> <p>イ 観察・実験単元（空気・水・金属の性質など）</p>	
第5学年	<p>ア 既習事項を基に、条件を制御して自分の仮説を証明する実験方法を計画すること。</p> <p>イ 濾過や蒸発乾固の仕方、ヨウ素液、メスシリンダー、顕微鏡の使い方を身に付けること。</p>	<p>ア 既習事項に加え、変える条件と変えてはいけない条件を意識させる。</p> <p>イ 児童が実験器具等を使う度に使い方を確認し、プリント等に使い方を書いて確認する。</p>	<p>ア 10月年間を通して</p> <p>イ 観察・実験単元（電磁石、植物の発芽や成長、振り子など）</p>	

第6学年	ア 既習事項を基に、自分の仮説を検証し、結果を考察し結論を導くこと。	ア 既習事項を基にして、自分の仮説を明らかにするための実験方法を考え、実験の結果を考察して一般化した結論を導く授業展開を増やす。	ア 10月年間を通して	
	イ 薬品の安全な扱い方、気体検知管やリトマス試験紙の使い方を身に付けること。	イ 薬品や実験器具等を使う度に、使い方や安全面での留意点を確認し、プリント等に児童が書いて確認することを行う。	イ 観察・実験単元（月と太陽、てこ、燃焼、水溶液など）	

**■「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実に向けた一人一台端末等 ICT の効果的な活用について**

- 3年：ロイロノート【個別】【協働】（教材配信、提出・回収、観察・実験の際の写真撮影・動画撮影、児童同士の学び合いの際の情報共有、合意形成）、アプリケーションのミライシード【個別】（個人の理解度に合わせ、既習の内容についての復習の実施）
- 4年：ロイロノート【個別】【協働】（教材配信、児童の考えの共有、合意形成、提出、回収）、アプリケーションのミライシード【個別】（個人の理解度に合わせ、既習の内容についての復習の実施）。
- 5年：ロイロノート【個別】【協働】（児童の考えの共有、合意形成、教材配信、提出、回収）アプリケーションのミライシード【個別】（習熟）、インターネット調べ学習
- 6年：ロイロノート【個別】【協働】（教材配信、児童の考えの共有、合意形成、提出、回収）、アプリケーションのミライシード【個別】（習熟）、インターネット調べ学習

**■学習の見通しをもたせることや学習を振り返ることの工夫等、「学びに向かう力」の育成に向けた取組について**

- 3年：実生活と理科の学習を結び付けた学習計画の立案  
ユニバーサルデザインを意識した板書作成  
学習の流れのパターン化  
ICTを活用した実験・観察の実施
- 4年：毎時間、めあてで始まりまとめて終わる板書の実施。授業のユニバーサルデザイン化
- 5年：児童に問題意識をもたせる工夫  
具体物や映像を見せ、課題解決に向けた手順の提示  
一部の単元で児童が単元の学習計画を立て、見通しをもって学習し、めあてに沿った振り返り
- 6年：単元を見通した教材研究や主体的な学習に向けた教材研究  
具体物や映像を見せることによる児童の問題意識の向上  
一部の単元で児童が単元の学習計画を立て、見通しをもって学習し、めあてに沿って振り返り