

# 令和5年度和名ヶ谷中学校 3学期学習の指針（シラバス）

教 科	理科	学 年	1年
-----	----	-----	----

## 1 学習の目的

- ◆自然現象に対する関心を高め、観察・実験などを通して、科学的に調べる能力と態度を育てるとともに自然現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を培う。
- ◆身のまわりの物質や身近な物理現象に関する関心を高め、意欲的に探究する活動を通して、規則性を発見したり課題を解決したりする方法を習得させる。また、その際に実験器具の基本的な操作方法を習得する。

## 2 学習計画

	学習内容	学習のねらい
3 学 期	・火山	・火山の形、活動のようす及びその噴出物を調べ、それらを地下のマグマの性質と関連付けて理解する。
		・火山岩と深成岩の観察を行い、それらの組織の違いを成員と関連付けて理解する。
		・自然がもたらす恵み及び火山災害について調べ、これらを火山活動のしくみと関連付けて理解する。
	・地震	・地震の体験や記録をもとにその揺れの大きさや伝わり方に気付く。 ・P波とS波を理解し、地震の発生場所や時刻を推定する。
	・地層	・地形や地層を手掛かりに過去の環境を推定できることを理解する。 ・示相化石や示準化石を手掛かりとして、地層のでき方を理解する。

## 3 評価規準、評価材料

	評価規準	評価材料
知識・技能	・理科の用語や記号の意味を理解し、法則や基本的な概念を理解している。 ・実験・観察の基本操作を習得している。	・定期テスト ・小テスト
思考・判断・表現	・身近な自然現象とも結びつけて、事物・現象から規則性を見いだしている。 ・自らの考えをもとにレポートの考察が書かれている。	・授業ノート ・実験プリント ・定期テスト
学びに向かう姿勢	・学習に意欲的に取り組み、努力している。	・授業用ノート ・ワーク ・定期テスト

## 4 使用する副読本

題名	出版社
理科の完全学習	正進社

# 令和5年度和名ヶ谷中学校 3学期学習の指針（シラバス）

教科	理科	学年	2年
----	----	----	----

## 1 学習の目的

- ◆電流、磁界に関する現象を日常体験と結びつけながら見出し、その現象に関する実験を行い、結果を分析し規則性（法則）を見出して表現する。
- ◆身近な気象の観察、実験などを通して、気象要素と天気の変化との関係に着目しながら、気象観測、天気の変化、日本の気象、自然の恵みと気象災害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付ける。

## 2 学習計画

	学習内容	学習のねらい
3 学 期	・電流と磁界	・磁石とコイル（電流の流れ）を用いた実験を通して、力の発生や電流の発生が起こることを見出し理解する。
	・電流の正体	・静電気と電流には関係があることを見いだして理解する。 ・電流が電子の流れに関係していることを知る。 ・放射線の性質と利用について知る。
	・気象観測	・気象現象について、天気の変化や日本の気象と関連付けて理解する。
	・気圧と風	・気象要素の中から気圧を取り上げ、大気圧の実験を行い、その結果を空気の重さと関連付けて理解する。
	・天気の変化	・前線の通過に伴う天気の変化を暖気、寒気と関連付けて理解する。
	・日本の気象	・日本の四季の天気の特徴を見出し、日本を取り巻く気団の影響との関連を理解することができる。 ・気象による災害に関心を持ち、自分の生活と結びつけることができる。

## 3 評価規準、評価材料

	評価規準	評価材料
知識・技能	・理科の用語や記号の意味を理解し、法則や基本的な概念を理解している。 ・実験の基本操作を習得している。	・定期テスト ・小テスト
思考・判断・表現	・各種の実験を通して、事物・現象から規則性を見いだしている。 ・自らの考えをもとにレポートが書かれている。	・授業ノート ・実験プリント ・定期テスト
学びに向かう姿勢	・学習に意欲的に取り組み、努力している。	・授業用ノート ・ワーク ・定期テスト

## 4 使用する副読本

題名	出版社
理科の完全学習ノート2年	正進社

# 令和5年度和名ヶ谷中学校 3学期学習の指針（シラバス）

教科	理科	学年	3年
----	----	----	----

## 1 学習の目的

- ◆自然現象に対する関心を高め、観察・実験などを通して、科学的に調べる能力と態度を育てるとともに自然現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を培う。
- ◆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，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する。また，日常生活や社会で使われているエネルギーや物質について，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するとともに，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する。

## 2 学習計画

	学習内容	学習のねらい
3 学 期	<ul style="list-style-type: none"> <li>・天体の動き</li> <li>・月と惑星の運動</li> <li>・宇宙の中の地球</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽の南中高度の変化の観察を行い，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> <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。また，金星の観測資料などをもとに，金星の公転と見え方を関連付けて理解する。</li> <li>・観測資料などをもとに，惑星と恒星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> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境と人間</li> <li>・科学技術と人間</li> <li>・これからの私たちの暮らし</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活や社会と関連付けながら，生物と環境，エネルギーと物質及び自然環境の保全と科学技術の利用の在り方の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，自然環境を調べる観察，実験などに関する技能を身に付ける。</li> <li>・自然と人間，科学技術と人間に関する事物・現象に進んで関わり，科学的に探究しようとする態度と，生命を尊重し，自然環境の保全に寄与する態度を養うとともに，自然を総合的に見ることができるようになる</li> </ul>

## 3 評価規準、評価材料

	評価規準	評価材料
知識・技能	・理科の用語や記号の意味を理解し，法則や基本的な概念を理解している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期テスト</li> <li>・小テスト</li> </ul>
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> <li>・身近な自然現象とも結びつけて，事物・現象から規則性を見いだしている。</li> <li>・考察を自らの考えをもとにレポートが書かれている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業ノート</li> <li>・実験プリント</li> <li>・定期テスト</li> </ul>
学びに向かう姿勢	・学習に意欲的に取り組み，努力している。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業用ノート</li> <li>・ワーク</li> <li>・定期テスト</li> </ul>

## 4 使用する副読本

題名	出版社
理科の完全学習ノート3年	正進社