

教科目標				
(1) 身近に見られる動物の活動や植物の成長を季節と関係付けながら調べ、見いだした問題を興味・関心を持って追究する活動を通して、生物を愛護する態度を育てるとともに、動物の活動や植物の成長と環境とのかかわりについての見方や考え方を養う。 (2) 空気や水、物の状態の変化及び電気による現象を力、熱、電気の働きと関係付けながら調べ、見いだした問題を興味・関心を持って追究したりものづくりをしたりする活動を通して、物の性質や働きについての見方や考え方を養う。 (3) 月や星の位置の変化、空気中の水の変化の様子を時間や水の性質と関係付けながら調べ、見いだした問題を興味・関心を持って追究する活動を通して、月の動き、水の変化についての見方や考え方を養う。				
月	単元名	時数	学 習 活 動	評価規準及び(評価方法)
4月	生き物のくらしを感じよう	2	・春の野原などで、生き物のくらしを感じとる。	・春の様子に興味・関心をもち、進んで調べようとする。 (発表・観察)
5月	1 春のしぜん	8	・1年間の観察計画を立て、校庭の木の周りや草むらの動物の様子を調べる。 ・ヒョウタンのたねをまいて、成長の様子を観察し、記録をまとめ、発表する。	・動物や植物を観察し、暖かい春の季節での生き物の様子をとらえることができる。 (理科ノート、観察記録、テスト)
6月	2 電気のはたらき *電池工場にいったよ	10	・光電池を使って動くおもちゃを作る。光の当て方を変えて光電池の働きを調べる。乾電池2個のつなぎ方を工夫して、電流の強さを調べる。	・光電池を使ってモーターなどを動かすことができる。乾電池の数やつなぎ方と、電流の強さとの関係に気づくことができる。 (実験の仕方、理科ノート、テスト)
7月	*夏のしぜん	4	・校庭の木の周りや草むらの動物の様子を調べる。ヒョウタンの茎の伸びと葉や花などの様子を見る。	・春に調べた動物や植物を観察し、暑い夏の季節での生き物の様子をとらえることができる。 (観察記録)
7月	*夜星を見よう	5	・よく晴れた日の夜、夏の大三角などの星を観察する。星を観察して気づいたことを話し合う。	・夏の夜空の星を観察し、色や明るさの違う星があることをとらえることができる。 (観察記録、理科ノート、テスト)
	出かけよう科学の世界へ	4	・科学館で調べたことをまとめて、発表する。	
9月	3 月や星	7	・月を観察し、月の動きについて話し合う。半月や、満月の動きを観察する。時刻を変えて、星や星座の位置や並び方を調べる。	・月の位置や動きについて調べ、月は絶えず動いていることや、星や星座は並び方を変えずに動いていることをとらえることができる。 (観察記録、テスト)
10月	もっと宇宙をしりたい	1	・天体やその研究について調べる。	
10月	4 空気や水をとじこめると	6	・袋や容器に空気を閉じ込めて、工夫して遊ぶ。空気鉄砲を作って、閉じ込めた空気を押し出したときの様子を見る。玉が飛ぶわけを考える。閉じ込めた水を押し出したときの様子を見る。	・閉じ込めた空気を押し出すと、かさは小さくなるが、押し返す力は大きくなることをとらえることができる。閉じ込めた空気は押し縮められるが、水は押し縮められないことをとらえることができる。 (実験の仕方、テスト)
	*秋のしぜん	4	・校庭の木の周りや草むらの動物の様子を調べる。ヒョウタンの茎の伸びと葉や実などの様子を見る。	・夏に調べた動物や植物を観察し、涼しい秋の季節での生き物の様子をとらえることができる。 (観察記録、テスト)
11月	*みんなで作る理科室	3	・理科室でのマナー、加熱器具の使い方、ガラス器具の洗い方などを知り、安全に実験する方法を身につける。	・理科室でのマナー、加熱器具の使い方、ガラス器具の洗い方などを知り、安全に実験する方法を身につける。 (活動の様子)
11月	5 ものの温度とかさ	9	・栓をした容器を湯に浸けて、栓を飛ばしてみる。栓が飛ぶわけを考え、予想をもとに方法を工夫して、空気の温度とかさについて調べる。水の温度とかさについて調べる。金属の温度とかさについて調べる。	・金属、水および空気は、温めたり冷やしたりすると、そのかさが変化することをとらえることができる。 (実験の仕方、理科ノート、テスト)
12月	*冬の夜空	2	・オリオン座などの星座を観察し、冬の星や星座について話し合う。	・冬の夜空に見られる星や星座についてとらえることができる。 (観察記録、テスト)
1月	*冬のしぜん	4	・校庭の木の周りや草むらの動物の様子を調べ、動物の冬越しについてまとめる。樹木の冬芽を観察する。	・秋に調べた動物や植物を観察し、寒い冬の季節での生き物の様子をとらえることができる。 (観察記録)
2月	6 もののあたたまり方	8	・物が温められた経験について話し合う。金属板や金属棒の温まり方を、予想して調べる。水や空気の温まり方を、予想して調べる。	・金属は熱せられた部分から順に温まることをとらえることができる。水や空気は熱せられた部分が移動して全体が温まることをとらえることができる。 (実験の仕方、テスト、理科ノート)
2月	7 水のすがた	10	・水たまりや水のゆくえを考える。水を温めたときの、温度と様子を見る。水を冷やしたときの、温度と様子を見る。水は、気体・液体・固体と変化することをまとめる。	・水は、温度によって水蒸気や氷に変わることをとらえることができる。水は蒸発により水蒸気になって空気中に含まれることや、結露して再び水になって現れることがあることをとらえることができる。 (実験の仕方、理科ノート、テスト)
3月	*生き物の1年間	2	・動物や植物をこれまで観察してきた記録から、1年間の活動や成長の様子をまとめる。	・動物や植物の1年間の活動や成長についてまとめることができる。 (理科ノート)
合計授業時数			90 時間	

保護者の方へ

4年生の理科では、自然の観察や実験を通して学習することが中心となります。星や月の動きの観察等については、夜の観察になりますので、ご家庭の方でもご協力をお願いするようになります。

