

理科学習指導計画表

<p>1 年 生</p>	<p>《植物の世界》… [全 30 時間] 【身近な生物を観察しよう】 【花のつくりとはたらき】 ・花のつくりとはたらき ・裸子植物と被子植物 【葉・茎・根のつくりとはたらき】 ・葉のつくり ・葉と光合成 ・植物と呼吸 ・植物と水 【植物の分類】 ・種子植物の分類 ・種子をつくらぬ植物 《身のまわりの物質》… [全 27 時間] 【身のまわりの物質とその性質】 ・物の調べ方 ・金属と非金属 ・さまざまな金属の見分け方 ・白い粉末の見分け方 ・プラスチック 【気体の性質】 ・身のまわりの気体の性質 ・気体の性質と集め方 【水溶液の性質】 ・物質が水にとけるようす ・溶解度と再結晶 【物質の姿と状態変化】 ・物質の状態変化 ・物質の状態変化と体積・質量の変化 ・状態変化が起こるときの温度 《身のまわりの現象》… [全 26 時間] 【光の世界】 ・物の見え方 ・光の反射 ・光の屈折 ・レンズのはたらき 【音の世界】 ・音の伝わり方 ・音の大きさと高さ 【力の世界】 ・日常生活のなかの力 ・力のはかり方と表し方 ・2力のつり合い ・圧力 ・大気による圧力 《大地の変化》… [全 22 時間] 【火をふく大地】 ・火山の姿 ・火山が生み出すもの ・火山活動と岩石 【動き続ける大地】 ・地震のゆれの伝わり方 ・地震が起こるしくみ ・自然の恵みと火山災害, 地震災害 【地層から読みとる大地の変化】 ・地層のでき方 ・堆積岩 ・地層や化石からわかること ・大地の変動 ・身近な大地の歴史を調べる ・地層がかかわる災害</p>
<p>2 年 生</p>	<p>《化学変化と原子・分子》… [全 35 時間] 【物質のなり立ち】 ・カルメ焼きの秘密 ・水に電流を流したときの変化 ・物質をつくっているもの ・原子と分子 ・物質と原子の記号 【物質どうしの化学変化】 ・異なる物質の結びつき ・化学変化を原子の記号で表す 【酸素がかかわる化学変化】 ・物が燃える変化 ・酸化物から酸素をとる化学変化 【化学変化と物質の質量】 ・化学変化と質量の変化 ・化合する物質の割合 【化学変化とその利用】 ・化学変化と熱 ・私たちのくらしと化学変化 《天気とその変化》… [全 30 時間] 【気象観測と雲のでき方】 ・気象の観測 ・水蒸気の変化 ・雲のでき方 ・水の循環 ・気圧と風 【前線とまわりの天気の変化】 ・気団と前線 ・前線の通過と天気の変化 【大気の動きと日本の天気】 ・日本の天気の特徴 ・大気の動き ・天気の変化を予想しよう ・気象災害への備え 【雲のでき方と水蒸気】 ・飽和水蒸気量と湿度 ・雲の発生 ・水の循環 《電気の世界》… [全 35 時間] 【静電気と電流】 ・静電気の正体とその性質 ・放電と電流 【電流の性質】 ・電気の利用 ・回路に流れる電流 ・回路に加わる電圧 電 圧と電流と抵抗 ・電気エネルギー 【電流と磁界】 ・電流がつくる磁界 ・磁界から電流が受ける力とモーター ・発電機のしくみ ・直流と交流</p> <p>《動物の生活と生物の変遷》… [全 40 時間] 【生物と細胞】 ・細胞のつくり ・単細胞生物と多細胞生物 【動物のからだのつくりとはたらき】 ・消化と吸収 ・呼吸のはたらき ・血液のはたらき ・排出のしくみ ・刺激と反応 ・神経のはたらき ・骨と筋肉のはたらき 【動物の分類】 ・セキツイ動物 ・無セキツイ動物 【生物の変遷と進化】 ・セキツイ動物の出現と進化 ・さまざまな進化の証拠</p>

＜磯実習＞…〔全 10 時間〕 ・食物連鎖 ・満潮、干潮		
3 年 生	<p>《化学変化とイオン》…〔全 25 時間〕</p> <p>【水溶液とイオン】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水溶液と電流 ・電解質の水溶液の中で起こる変化 ・イオンと原子のなり立ち <p>【化学変化と電池】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電解質の水溶液の中の金属板と電流 ・電池の中で起こる変化 ・身のまわりの電池 <p>【酸、アルカリとイオン】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・酸性やアルカリ性の水溶液の性質 ・酸性、アルカリ性の正体とイオン ・酸とアルカリを混ぜ合わせたときの変化 <p>《運動とエネルギー》…〔全 25 時間〕</p> <p>【物体のいろいろな運動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物体の運動 ・力がはたらかない物体の運動 ・運動の向きに力がはたらく物体の運動 ・運動と逆向きに力がはたらく物体の運動 <p>【力の規則性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・力のつり合い ・力の合成と分解 ・慣性の法則 ・作用・反作用の法則 <p>【エネルギーと仕事】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・物体のもつエネルギー ・力学的エネルギーの保存 ・仕事と力学的エネルギー ・仕事の原理と仕事率 ・エネルギーの移り変わり ・エネルギーの保存 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>【科学技術と人間】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術の発展 ・エネルギー資源の利用 ・放射線の性質と利用 	<p>《生命の連続性》…〔全 20 時間〕</p> <p>【生物の成長と生殖】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生物の成長と細胞の変化 ・無性生殖 ・有性生殖 ・染色体の受けつがれ方 <p>【遺伝の規則性と遺伝子】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遺伝の規則性 ・遺伝子や DNA に関する研究成果の活用 <p>《地球と宇宙》…〔全 25 時間〕</p> <p>【宇宙の広がり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・銀河系と太陽系 ・太陽 ・太陽系の天体 <p>【地球の運動と天体の動き】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天体の位置の表し方 ・地球の自転と天体の動き ・地球の公転と星座の移り変わり ・季節の変化 <p>【月と惑星の見え方】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・月の満ち欠け ・日食と月食 ・惑星の見え方 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>《地球と私たちの未来のために》…〔全 25 時間〕</p> <p>【自然のなかの生物】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生態系 ・生態系における生物の役割 ・炭素の循環 <p>【自然環境の調査と保全】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・身近な自然環境の調査 ・人間による活動と自然環境 ・自然環境の開発と保全 <p>【自然の恵みと災害】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大地の変動による恵みと災害 ・気候現象による恵みと災害 ・自然の恵みと災害の調査 <p>【持続可能な社会をつくるために】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地球環境の今 ・持続可能な社会の構築をめざして ・私たちの身近なところでの取り組み ・地球と私たちの未来のために

※本年度の計画ですが、実習の関係などで内容が前後することがあります。