

令和4年度 中学3年 シラバス

□教科	理科(特進)				
□授業時数	5時間 /週				
□教材	新編 新しい科学3(東京書籍), 理科ノート3年(新学社), 新中学問題集 理科3年(教育開発出版), ロイロノート, スタディサプリ				
□学習到達目標	自然に対する知識を深め, 目的意識をもって観察・実験などを行い, 考察することを通して, 科学的に物事を探求する姿勢をより一層高める。また, 自然と人間との係わり合いについて学び, 生態系における人間の役割について考えることができるようになる。同時に高校での学習への基礎を身につける。				
□成績評価基準	年間を通じた定期テストの平均点および平常点(授業態度, 課題提出, 小テスト, 実験・観察のレポート等)により総合的に評価する。				
□授業計画	月	予定 時数	単元・項目	内 容	備 考
	4月	10	単元4 地球と宇宙 プロローグ 星空をながめよう 第1章 地球の運動と天体の動き	第1節 太陽 観察1 太陽の黒点の観察 第1節 太陽の1日の動き 観察2 太陽の1日の動き 第2節 地球の自転と方位, 時刻 第3節 星の1日の動き 観察3 星の1日の動き方	○確認テスト ※スタディサプリ 星空をながめよう ※スタディサプリ 地球の運動と天体の動き
	5月	15	第2章 月と金星の見え方 第3章 宇宙の広がり	第4節 天体の1年の動き 実習1 地球の公転と見える星座の関係 第5節 地軸の傾きと季節の変化 実習2 季節による昼と夜の長さの変化 第1節 月の満ち欠け 実習3 月の満ち欠けについてのモデル実習 第2節 日食と月食 第1節 太陽系の天体 第2節 宇宙の広がり	※スタディサプリ 月と金星の見え方 ○理科ノート提出 ○問題集提出 ○定期テスト① ※スタディサプリ 宇宙の広がり
	6月	18	単元1 化学変化とイオン 第1章 水溶液とイオン 第2章 酸, アルカリとイオン 第3章 化学変化と電池	第1節 水溶液と電流 実験1 電流が流れる水溶液 第2節 電解質の水溶液の中で起こる変化 実験2 塩化銅水溶液の電気分解 第1節 酸性やアルカリ性の水溶液の性質 実験3 酸性, アルカリ性の水溶液の性質 第2節 酸性, アルカリ性の正体 実験4 酸性・アルカリ性を示すものの正体 第3節 酸とアルカリを混ぜ合わせたときの変化 実験5 酸とアルカリを混ぜ合わせたときの変化 第1節 電解質の水溶液の中の金属板と電流 実験6 電流をとり出すために必要な条件 第2節 金属のイオンへのなりやすさのちがいと電池のしくみ 実験7 金属のイオンへのなりやすさの比較 第3節 ダニエル電池 実験8 ダニエル電池の作製 第4節 身のまわりの電池	※スタディサプリ 水溶液とイオン ※スタディサプリ 酸, アルカリとイオン ※スタディサプリ 化学変化と電池 ○理科ノート提出 ○問題集提出
	7月	1			○定期テスト②
	9月	15	単元2 生命の連続性 第1章 生物の成長と生殖	第1節 生物の成長と細胞の変化 観察1 体細胞分裂の観察 第2節 無性生殖 第3節 有性生殖 観察2 花粉管の伸長 第4節 染色体の受けつがれ方	○錬成テスト① ○夏季課題提出 ※スタディサプリ 生物の成長と生殖

□授業計画	月	予定 時数	単元・項目	内 容	備 考
	10月	10	第2章 遺伝子の規則性と遺伝子 第3章 生物の多様性と進化	第1節 遺伝の規則性 第2節 遺伝子の本体 第3節 遺伝子やDNAに関する研究成果の活用	※スタディサプリ 遺伝子の規則性 と遺伝子 ○理科ノート提出 ○問題集提出 ○定期テスト③
	11月	13	単元3 運動とエネルギー 第1章 物体の運動 第2章 力のはたらき方 第3章 エネルギーと仕事	第1節 物体の運動の記録 実験1 水平面での台車の運動 第2節 物体の運動の速さの変化 第3節 だんだん速くなる運動 実験2 斜面上での台車の運動 第4節 だんだんおそくなる運動 第1節 力の合成と分解 実験3 角度をもってはたらく2力 第2節 慣性の法則 第3節 作用・反作用の法則 第4節 水中ではたらく力 第1節 さまざまなエネルギー 第2節 力学的エネルギー 第3節 仕事と力学的エネルギー 実験5 仕事と力学的エネルギーの関係 第4節 仕事の原理と仕事率 実験6 滑車を使うときの仕事 第5節 エネルギーの変換と保存	※スタディサプリ 物体の運動 ※スタディサプリ 力のはたらき ※スタディサプリ エネルギーと仕 事
	12月	3			
	1月	13	単元5 地球と私たちの未来の ために 第1章 自然のなかの生物 第2章 自然環境の調査と保全 第3章 科学技術と人間	第1節 生態系 第2節 生態系における生物の関係 実験1 微生物のはたらき 第3節 炭素の循環と地球温暖化 第1節 身近な自然環境の調査 調査1 身近な自然環境の調査 第2節 人間による活動と自然環境 第3節 自然環境の開発と保全 第1節 さまざまな物質とその利用 実験2 素材となる物質の性質 第2節 エネルギー資源の利用 第3節 科学技術の発展	○冬季課題提出 ○錬成テスト② ※スタディサプリ 自然のなかの生 物 ※スタディサプリ 自然環境の調査 と保全 ※スタディサプリ 科学技術と人間
	2月	8	地域とつながる 終章 持続可能な社会を つくるために ◇問題演習	自然災害と地域のかかわりを学ぶ 第1節 地球環境と私たちの社会 中学3年理科の総復習	○理科ノート提出 ○問題集提出 ○定期テスト⑤ ※スタディサプリ 持続可能な社会
	3月	0			