

<目 標> 「知の活用」と「物事の本質を見抜く力」の育成

1	今年度の達成目標	自然の事物・現象の理解を深めると共に、関連法則や規則性を科学的に探究する能力を養う。私学テスト SS55	担当 教師
2	<p>理科科の指導の重点</p> <p>&lt;授業の指導の重点&gt;</p> <p>(1) 学習時間の確保・・・ 週あたり、4時間（物理分野・地学分野 2 時間、生物分野・化学分野 2 時間）で展開します。</p> <p>(2) 授業展開・・・・・・・・ 教科書の内容を中心に観察・実験を多く取り入れます。</p> <p>(3) TT 制の授業・・・・・・・・ 授業の一部、観察・実験等において TT (ティーム・ティーチング)で行います。</p> <p>(4) 参加型の授業・・・・・・・・ 少人数での実験・iPad 活用・課題発表など主体的に学ぶ機会を多く設けます。</p> <p>(5) デジタル教材の活用・・ デジタル教科書、放送動画等を利用します。</p> <p>(6) 補習学習の充実・・・・ 長期休業中の課題等、くり返し学習による基礎的基本的学習内容の定着のために補助教材を活用して随時行います。</p> <p>&lt;観察・実験&gt;・・・・・・・・ 観察・実験を多く取り入れることで、目的意識をもって自然の事物・現象に進んでかかわります。</p> <p>&lt;関連行事への参加&gt;</p> <p>○科学館見学・・・・・・・・ 事前・事後学習を含めて最新の科学分野を体験します。</p>		
3	指導教科書	新しい科学 2年（東京書籍）	
4	補助教材	iワーク 理科 2年（新学社）	
5	評価・評定	<p>* 成績は、定期テスト・小テスト・授業中の取り組みなどを総合して評価します。</p> <p>* 評価は、「観点別評価」で行います。</p> <p>(1) 日頃の観察や小テストなどで「100点/30%換算」します。</p> <p>(2) 定期考査で「100点満点/70%換算」します。</p> <p>(3) 評価の観点（3項目）</p> <p>    * 知識・技能</p> <p>    * 思考・判断・表現</p> <p>    * 主体的に学習に取り組む態度</p>	

《家庭へのお願い》

- (1) 「家庭学習」・・・宿題、予習、復習を必ず行わせてください。
- (2) 「持ち物」・・・教科書、ノート、資料集を持参させてください。

理科科指導計画 週2時間 (第1分野・物理・地学)

	教科行事	単元	学習内容	達成目標(Can-Do)
4月	私学テスト	4電気の世界 ○静電気と電流	・静電気と放電〔実験〕 ・電流の正体〔実験〕	★模擬試験の70%を正解することができる。 ○静電気が生じるしくみを理解することができる。 ○静電気と電流との関係を理解することができる。 ○電子の移動について理解することができる。
5月	中間考査	○電流の性質	・電気の利用〔実験〕 ・回路に流れる電流〔実験〕 ・回路に加わる電圧〔実験〕	★考査で70点をとることができる。 ○回路に流れる電流の大きさや回路に加わる電圧について実験を通して規則性を見出すことができる。 ○電流と電圧の関係にかかわる抵抗の大きさおよび電流のはたらきを理解することができる。
6月			・電圧と電流と抵抗〔実験〕 ・電気エネルギー〔実験〕	○電熱線の発熱と電力の関係を実験を通して見出すことができる。
7月	期末考査	○電流と磁界	・電流がつくる磁界〔実験〕 ・モーターのしくみ〔実験〕	○電流と磁界についての初歩的な見方や考え方を養うことができる。 ○コイルと磁石による発電の関係を理化学化することができる。 ○モーターのしくみと電流との関係を理解することができる。
8月	夏季講習 夏季合宿			
9月	私学テスト		・発電機のしくみ〔実験〕 ・直流と交流	★模擬試験の70%を正解することができる。
10月	中間考査(I)	3天気とその変化 ○気象の観測	・気象〔観察〕 ・大気圧と圧力	★考査で70点をとることができる。 ○気象の観測を通して、観測の方法や記録の仕方を身につけ、天気の変り方の規則性に気づくことができる。
11月	博物館見学		・気圧と風〔観察〕 ・水蒸気の変化と湿度〔実験〕	○等圧線や気圧配置、風のふき方について理解することができる。 ○飽和水蒸気量や露点について理解することができる。
12月	中間考査(II)	○雲のでき方と前線	・雲のでき方〔実験〕 ・気団と前線	★考査で70点をとることができる。 ○霧や雲は、気圧、気温、湿度の変化と関係することを理解することができる。
1月	私学テスト		・前線の通過と天気の変化〔観察〕	★模擬試験の70%を正解することができる。 ○前線の通過に伴う天気の変化は、前線の種類と構造が関係することを理解することができる。
2月		○大気の動きと日本の天気	・大気の動きと天気の変化 ・日本の天気と季節風、日本の天気の特徴	○日本の四季の天気と特徴を理解することができる。
3月	期末考査			★考査で70点をとることができる。

理科科指導計画 週2時間 (第2分野・生物・化学)

	教科行事	単元	学習内容	達成目標(Can-Do)
4月	私学テスト	2生物のからだの つくりとはたらき ○生物と細胞	・細胞のつくり〔観察〕	★模擬試験の70%を正解することができる。 ○動物と植物の細胞のつくりと特徴を見出すことができる。
5月	中間考査	○植物のからだの つくりとはたらき	・葉と光合成〔実験〕 ・光合成に必要なもの〔実験〕	★考査で70点をとることができる。 ○光合成に必要なものや合成する物質を調べることができる。
6月		○動物のからだの つくりとはたらき	・植物と呼吸、植物と水〔観察〕 ・水の通り道〔観察〕 ・消化のしくみ〔実験〕 ・呼吸のしくみ、 ・呼吸のはたらき〔観察〕	○植物の葉、茎、根のつくりや光合成、蒸散のはたらきから、植物の特徴を関連付けてとらえることができる。 ○消化や呼吸のしくみとそのはたらきについて理解することができる。
7月	期末考査		・血液のはたらき〔観察〕 ・排出のしくみ	★考査で70点をとることができる。 ○血液の循環のしくみや排出のしくみについて理解することができる。
8月	夏季講習 夏季合宿		夏休みの課題	★中2修了レベルの問題で70%を正解することができる。
9月	私学テスト	1化学変化と原子・ 分子 ○物質のなり立ち	・物質の分解〔実験〕 ・物質をつくっている原子・分子と化学式	★模擬試験の70%を正解することができる。 ○物質の変化について理解し、物質に対する見方を養うことができる。 ○物質の熱分解、電気分解について理解することができる。
10月	中間考査(I)	○物質どうしの化学変化	・異なる物質の結びつき〔実験〕 ・化学反応式	★考査で70点をとることができる。 ○物質が変化するしくみを、原子・分子のモデルと関連付けることができる。
11月	博物館見学	○酸素がかかわる化学変化	・ものが燃える変化〔実験〕 ・酸化と還元	○化学変化を化学式で表すことができる。 ○酸化還元について理解することができる。
12月	中間考査(II)	○化学変化と物質の質量	・化学変化と質量の変化〔実験〕	★考査で70点をとることができる。 ○質量保存の法則について理解することができる。
1月	私学テスト		・質量の割合〔実験〕	★模擬試験の70%を正解することができる。 ○物質と物質が結びつくときの物質の割合について考えることができる。
2月		○化学変化とその利用	・化学変化と熱〔実験〕	○化学変化には熱の出入りが伴う事を見出すことができる。
3月	期末考査			★考査で70点をとることができる。