

<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><授業の指導の重点></p> <p>(1) 学習時間の確保・・・ 週あたり、4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 (チーム・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><観察・実験>..... 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><関連行事への参加></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 3年 (東京書籍)	
4	補助教材	iワーク 理科 3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 style="padding-left: 20px;">* 知識・技能</p> <p style="padding-left: 20px;">* 思考・判断・表現</p> <p style="padding-left: 20px;">* 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

	教科行事	単元	学習内容	達成目標(Can-Do)
4月		1化学変化とイオン ○水溶液とイオン	<ul style="list-style-type: none"> 水溶液と電流〔実験〕 電解質の水溶液の中で起こる変化〔実験〕 イオンと原子の成り立ち〔実験〕 	<ul style="list-style-type: none"> ★模擬試験の70%を正解することができる。 ○水溶液の性質について理解することができる。 ○原子構造からイオンを理解することができる。
5月	中間考査	○酸、アルカリとイオン ○化学変化と電池	<ul style="list-style-type: none"> 酸性やアルカリ性の水溶液の性質〔実験〕 酸性、アルカリ性の正体〔実験〕 酸とアルカリを混ぜ合わせたときの变化〔実験〕 電解質の水溶液の中の金属と電流〔実験〕 金属のイオンへのなりやすさと電池のしくみ ダニエル電池〔実験〕 身のまわりの電池 	<ul style="list-style-type: none"> ★考査で70点をとることができる。 ○酸性、アルカリについてイオンとの関連性を理解することができる。 ○中和の原理について理解することができる。 ○電池の電極で起こる化学変化を理解することができる
6月		2生命の連続性 ○生物の成長と生殖 ○遺伝の規則性と遺伝子	<ul style="list-style-type: none"> 生物の成長と細胞の変化〔観察〕 有性生殖〔観察〕 無性生殖〔観察〕 染色体の受けつがれ方 	<ul style="list-style-type: none"> ○細胞分裂で核と染色体の変化を理解することができる。 ○有性生殖と無性生殖のちがいを理解することができる。
7月	期末考査		<ul style="list-style-type: none"> 遺伝の規則性〔実験〕 遺伝子の本体 遺伝子やDNAに関する研究成果の活用 	<ul style="list-style-type: none"> ★考査で70点をとることができる。 ○遺伝の規則性について理解することができる。 ○親から子へ継承されていく形質を、染色体とDNAのレベルで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3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	○生物の多様性と進化 3運動とエネルギー ○物体の運動	<ul style="list-style-type: none"> 生物の歴史 水中から陸上へ さまざまな進化の証拠、進化と多様性 物体の運動の記録〔実験〕 速さの変化〔実験〕 だんだん速くなる運動〔実験〕 遅くなる運動〔実験〕 	<ul style="list-style-type: none"> ★模擬試験の70%を正解することができる。 ○生物の進化と生物の多様性について理解することができる。 ○速さを数量的に理解し、加速度運動や等速直線運動を理解することができる。
10月	中間考査(I)	○力のはたらき方 ○エネルギーと仕事	<ul style="list-style-type: none"> 力の合成と分解〔実験〕 慣性の法則〔実験〕 作用・反作用の法則〔実験〕 水中ではたらく力 さまざまなエネルギー 力学的エネルギー〔実験〕 仕事とエネルギー〔実験〕 	<ul style="list-style-type: none"> ★考査で70点をとることができる。 ○合成、分解のそれぞれを数量的に理解することができる。 ○運動の3大法則を理解することができる。 ○位置や運動の持つエネルギーを理解し、仕事を数量単位で扱うことができる。
11月	博物館見学		<ul style="list-style-type: none"> 仕事の原理と仕事率〔実験〕 エネルギーの変換と保存〔実験〕 	○エネルギーの変換について理解することができる。
		4地球と宇宙 ○地球の運動	<ul style="list-style-type: none"> 地球の自転と方位と時刻 太陽 太陽の1日の動き 星の1日の動き 天体の1年の動き 地球の傾きと季節の変化 	<ul style="list-style-type: none"> ○天体の動きと星座の位置を理解することができる。 ○地球から見た天体の動きが、1日周期、1年周期で起こることを理解することができる。
12月	中間考査(II)	○月と惑星の見え方 ○宇宙の広がり	<ul style="list-style-type: none"> 月の満ち欠け〔観察〕 日食と月食 金星の見え方 太陽系の天体〔観察〕 宇宙の広がり 	<ul style="list-style-type: none"> ★考査で70点をとることができる。 ○地球と月、太陽の位置関係を正しく理解することができる。 ○太陽系の惑星の位置関係を正しく理解することができる。
1月	私学テスト	5地球と私たちの未来のために ○自然の中の生物 ○自然環境の調査と保全 ○科学技術と人間	<ul style="list-style-type: none"> 生態系 生態系における生物の関係 炭素の循環と地球温暖化 人間による活動と自然環境 自然環境の開発と保全 さまざまな物質とその利用 エネルギー資源の利用 科学技術の発展 地域環境と私たちの社会 	<ul style="list-style-type: none"> ★模擬試験の70%を正解することができる。 ○生態系について理解することができる。 ○人間と自然とのかかわり方について理解することができる。 ○エネルギー資源と科学技術の発展性について理解することができる。
2月		○地域とつながる ○持続可能な社会をつくるために		○地域とのかかわり方を理解することができる。
3月	期末考査		自由研究 ・自由研究発表会	<ul style="list-style-type: none"> ★考査で70点をとることができる。 ○研究内容を分かりやすくまとめ、プレゼンテーションすることができる。