

理科 6年間カリキュラム

分野	物理分野	化学分野	生物分野	地学分野
科目		理科A（2単位）	理科B（2単位）	(理科B)
中Ⅰ 單元		• 物質の姿 水溶液 • 物質の分離・化合 単体化合物 • 状態変化 化学と物質 • エネルギーと物質 • 自然環境の保全と科学技術の利用 • 科学が開く世界	• 進化と系統 多様性と生態系 • 生態系と保全 生物の特徴	• 地球の歴史 地表の変化 • 地層からわかる地球の過去
中Ⅱ 單元	科目 理科A（2単位） • 光と音 力と圧力 • 電気 ◇物理基礎の内容も適宜取り入れる。		理科B（2単位） • 遺伝子とそのたらき • 動植物の発生 • 刺激の受容と反応 • 受容体のしくみ	(理科B) • 地球の内部構造 • プレートテクトニクスと地形 • 地震のしきみ 火山のしきみ • マグマからできた火成岩
中Ⅲ 單元	科目 理科A（2単位） • 運動の規則性 エネルギー ◇物理基礎の内容も適宜取り入れる。	理科B（2単位） • 物質の成り立ち 化学変化 • 化学変化と物質の質量 • 物質の構成粒子 • 物質と化学結合		(理科A／理科B) 理科Aで扱う内容 • さまざまな天体と宇宙の大きさ • 天体の動き 太陽と月 太陽系 • 銀河系と宇宙 大地の変動による災害 理科Bで扱う内容 • 天気とその変化 日本の天気 • 地球における熱の出入り 大気の大循環 • 人間生活と大気への影響
高1 單元	科目 化学基礎（2単位） • 化学反応 物質量と化学反応式 • 酸と塩基 酸化還元反応	生物基礎（2単位） • 中学の復習 • 恒常性 生物の環境応答 • 神経系 行動		
高2 單元	科目 物理基礎（2単位） • 運動とエネルギー 熱 • 波 電気 物理学と社会 ◇物理の発展的な内容も適宜取り入れる。	【必選】化学（2単位） • 物質の状態と変化 気体の性質 • 固体の構造 溶液 • 化学反応と熱・光エネルギー • 有機化合物の特徴と分類 • 脂肪族炭化水素		
高3 單元	科目 【自選】物理（4単位）／物理演習（2単位） • 力と運動 熱と気体 波 • 電気と磁気 原子 ◇大学受験に向けて問題演習 ◇共通テスト対策	【自選】化学演習（4単位） • 酸素を含む脂肪族炭化水素 • 芳香族化合物 • 有機化合物と人間生活 • 反応の速さとしくみ • 化学平衡 無機物質 • 高分子化合物 ◇大学受験に向けて問題演習 ◇共通テスト対策	【自選】生物（4単位）／生物演習（2単位） • 進化と系統 生命現象と物質 • 遺伝子のはたらき 生殖と発生 • 生物の環境応答 生態と環境	
	科目 【自選】物理基礎演習（1単位） • 年間を通して共通テスト対策を行う。	【自選】化学基礎演習（1単位） • 年間を通して共通テスト対策を行う。	【自選】生物基礎演習（2単位） • 年間を通して共通テスト対策を行う。	

6年間指導における指導上の工夫

物理分野

- 実験・観察を積極的に行う。その際、目的意識をもつるように仮説を立てる時間やグループで議論し、科学的思考力を養う時間を設定する。
- 高校3年の10月までに全範囲を終え、入試に向けて演習活動の時間を確保している。

化学分野

- 前期課程、後期課程で関連があり、横断的に学習できる分野を、同じ時期に学習できるように、カリキュラムを配置する。
- 目に見えないものに対して思考できるような、理論力を前期課程の段階で身につける。
- 上記のカリキュラム配置により、遊びなおしをなくし、高校3年生では入試に向けての演習活動の時間を確保している。

生物分野

- 中学過程で先取りした部分を踏まえて学習活動を行い、高校1年基礎分野から高校3年生物分野にわたって、幅広く学習を進める。
- 観察、実験以外にも生徒一人ひとりが、主体的な学習活動を行い、科学的な概念や原理・法則を他者に対して説明できるような力を身につけさせる。
- 化学基礎などと連携した学習を行い、科目にとらわれない科学的な思考力を身につけさせていく。
- 高校3年生では、前期課程で教科書の内容を修了し、後期課程で、より発展的な学習、入試に向けた演習を取り入れていく。

地学分野

- 高校の内容にも一部踏み込み発展的な学習を行う。
- 身近な地学に興味をもちフィールドワークしたくなるような授業を展開する。