

教科	理科	科目	生物	2学年	4単位
使用教科書	改訂版 生物		使用教材	スクエア最新図説生物neo、セミナー生物基礎+生物	
授業担当者					

目標	生物に関する事物・現象についての観察，実験などを行い，自然に対する関心や探究心を高め，科学的に探究する力と態度を育てるとともに基本的な理論や概念を理解させ，科学的な自然観を育成する。
----	---

学期	単元・指導内容（章・節・項）	予定時数	具体的な指導目標	評価の観点・方法
1 学期	<b>細胞と分子</b> 生体を構成する物質 タンパク質の機能 細胞の構造 <b>代謝</b> 代謝とエネルギー 呼吸と発酵 光合成 窒素同化 <b>遺伝情報の発現</b> DNAの構造と複製 遺伝情報の発現 遺伝子の発現調節 バイオテクノロジー <b>生殖と発生</b> 遺伝子と染色体 減数分裂 遺伝子の組み合わせ	56	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生体を構成する多様な物質とそれぞれの機能を理解する。</li> <li>・タンパク質の働きを理解する。</li> <li>・細胞小器官の機能を理解する。</li> <li>・呼吸と発酵のしくみを理解する。</li> <li>・光合成と窒素同化のしくみと違いを理解する。</li> <li>・DNAの構造と複製方法を理解する。</li> <li>・遺伝子の発現を調節するしくみを理解する。</li> <li>・現代社会に応用されているバイオテクノロジーについて理解する。</li> <li>・遺伝子と染色体の構造と役割を理解する。</li> <li>・減数分裂のしくみを理解する。</li> <li>・遺伝子の組み合わせの多様性を理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査の成績</li> <li>・実験等の提出物</li> <li>・宿題の実施状況</li> <li>・授業に対する取り組み方</li> </ul>
2 学期	<b>生殖と発生</b> 配偶子形成 初期発生 細胞の分化と形態形成 植物の発生 <b>動物の反応と行動</b> ニューロンとその興奮 刺激の受容 情報の統合 刺激への反応 動物の行動 <b>植物の環境応答</b> 発芽の調節 成長の調節 環境応答 花芽形成・結実調節 <b>生物群集と生態系</b> 個体群 個体間関係	56	<ul style="list-style-type: none"> <li>・精子や卵子などの配偶子の形成過程、卵割や初期発生を理解する。</li> <li>・細胞の分化と形態形成のしくみを理解する。</li> <li>・植物の発生様式を理解する。</li> <li>・神経細胞の構造と興奮のしくみを理解する。</li> <li>・刺激を受容する器官について知る。</li> <li>・脳や脊髄の構造と役割を理解する。</li> <li>・動物の行動のしくみを理解する。</li> <li>・植物ホルモンの機能を理解する。</li> <li>・発芽や成長のしくみを理解する。</li> <li>・個体同士の関わり合いについて理解する。</li> <li>・種同士の関わり合いについて理解する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査の成績</li> <li>・実験等の提出物</li> <li>・宿題の実施状況</li> <li>・授業に対する取り組み方</li> </ul>
3 学期	<b>生物群集と生態系</b> 生物群集 物質生産 生物多様性 <b>生命の起源と進化</b> 生命の起源と初期の生物の変遷 多細胞生物の変遷 進化のしくみ <b>生物の系統</b> 生物の系統 生物の多様性	28	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個体群同士の関わり合いや無生物的環境との関わり合いを理解する。</li> <li>・生物の多様性が生態系に及ぼす影響を理解する。</li> <li>・原始地球で生命が誕生したしくみを理解する。</li> <li>・現代にいたるまでの生物の変遷を理解する。</li> <li>・ダーウィンや木村資生に代表される進化論について理解する。</li> <li>・地球上の生物を分類する方法を理解する。</li> <li>・生物の系統を理解し、その多様性を知る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期考査の成績</li> <li>・実験等の提出物</li> <li>・宿題の実施状況</li> <li>・授業に対する取り組み方</li> </ul>