

教科名	科目名	単位数	年・組
理 科	生物基礎	2	1年10組～12組

使用教科書	副教材
第一学習社 高等学校 改訂 生物基礎	数研出版 スタディアップノート

1. 学習の目標

- ・日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高める。
- ・目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解させ、科学的な見方や考え方を養う。

2. 評価内容

1. 関心・意欲・態度	2. 考え方・判断	3. 技能・表現	4. 知識・理解
・生物や生命現象に関心を持ち、主体的に探求する姿勢を身につけている。	・生物や生命現象を実証的・論理的に考え、科学的な判断をする。	・生物や生命現象に関する観察・実験技術を身に付けて、結果から出した考えを的確に表現することができる。	・生物や生命現象について基本的な概念や原理法則についての理解を深め、知識を身につけている。

3. 学習計画および学習内容等

学期	月	単元・学習項目	学習計画および学習内容	評価方法
1	4	生物の特徴 遺伝子とその働き	<ul style="list-style-type: none"> ・生物の多様性と共通性について理解する。 ・単細胞生物と多細胞生物、細胞群体について理解する。 ・生物に共通な特性について理解する。 ・各種細胞の大きさについて理解する。 ・基本的な細胞構造と細胞小器官を理解する。 ・代謝における酵素のはたらきについて学ぶ。 ・代謝（呼吸と光合成）の概念について学ぶ。 ・ATPの構造と働きについて理解する。 ・ミトコンドリアと葉緑体の起源について学ぶ。 <p>【演習問題】</p>	定期試験（中間・期末） 授業態度 （意欲・態度・発言など）、 実験レポート をもとに総合的に評価する。
	5		<ul style="list-style-type: none"> ・遺伝子の本体、DNAの構造、研究史について理解する。 ・遺伝子の複製と分配、細胞周期について理解する。 	
	7		<ul style="list-style-type: none"> ・遺伝情報とタンパク質の合成について理解する。 ・遺伝子とゲノムについて理解する。 ・細胞内での遺伝子発現について理解する。 ・染色体とパフについて理解する。 <p>【演習問題】</p>	
2	9	生物の体内環境	<ul style="list-style-type: none"> ・恒常性の概念について理解する。 ・血液の成分と働きについて学ぶ。 ・酸素解離曲線、血液凝固について学ぶ。 ・体液の循環、心臓の構造について学ぶ。 ・体液の濃度調節について理解する。 ・肝臓と腎臓の働きについて理解する。 <p>【演習問題】</p>	定期試験（中間・期末） 授業態度 （意欲・態度・発言など）、 実験レポート をもとに総合的に評価する。
	10		<ul style="list-style-type: none"> ・自律神経系のはたらきと構造について学ぶ。 ・内分泌系による調節（ホルモンのはたらき）について学ぶ。 ・血糖量調節について学ぶ。 	

	11 12		<ul style="list-style-type: none"> ・体温調節について学ぶ。 ・生体の物理的・化学的防御について学ぶ。 ・免疫系（自然免疫・獲得免疫）について理解する。 ・免疫疾患と免疫を利用した医療について理解する。 <p>【演習問題】</p>	
3	1 2 3	<p>植生の多様性と分布</p> <p>生態系とその保全</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・植生とその特徴について理解する。 ・森林の構造と光環境について学ぶ。 ・陰生植物と陽生植物について理解する。 ・遷移（一次遷移、二次遷移）について理解する。 ・世界のバイオーム、日本のバイオームについて理解する。 ・水平分布と垂直分布について学ぶ。 <ul style="list-style-type: none"> ・生態系の成り立ちについて学ぶ。 ・生産者、消費者、分解者について理解する。 ・作用、環境形成作用（反作用）について理解する。 ・食物連鎖、腐食連鎖について学ぶ。 ・栄養段階と生態ピラミッドについて理解する。 ・炭素と窒素の循環について理解する。 ・生態系の物質収支について理解する。 ・エネルギーの流れについて学ぶ。 <ul style="list-style-type: none"> ・生態系のバランスについて理解する。 ・人間活動による生態系への影響について理解する。 ・環境保全について学ぶ。 ・生物の多様性保全の重要性について学ぶ。 <p>【演習問題】</p>	<p>定期試験（学年末） 授業態度 （意欲・態度・発言 など）、 実験レポート をもとに総合的に評価 する。</p> <p>生態系の内容について、 調べ、プレゼンテーショ ンを行う。</p>

※ 上記の内容は、進度によって変更される場合がある。