

N O	教科	科目名	単位数	必修・選択の別
206	理科	生物基礎	2	必修
開講年次	選択群	系列	使用教科書・教材	
2	なし	なし	実教出版 高校生物基礎 実教出版 高校生物基礎カラーノート	

目 標

生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を育成することを目指す。

知識及び技能	思考力、判断力、表現力	学びに向かう力、人間性
日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象についての観察、実験などを行うことを通して、生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付ける。	生物や生物現象を対象に、探究の過程を通して、問題を見いだすための観察、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、分析・解釈、推論などの探究の方法が習得する。	生物や生物現象に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など、科学的に探究しようとする態度を養う。その際、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度が養う。

単元・項目	学習内容	到達度目標		
前	1 生物の特徴	<ul style="list-style-type: none"> 生物の多様性と共通性 生物とエネルギー 	<ul style="list-style-type: none"> 生物の共通性と多様性について、すべての生物で細胞が共通の構造であることを理解している。 原核細胞と真核細胞の違いについて、それらの細胞に含まれる細胞小器官の違いとともに理解している。 生命活動に必要なエネルギーを、呼吸や光合成から得ていることを理解している。 呼吸や光合成からエネルギーを得る方法を、ATP と関連づけて考察し、それを表現できる。 	
	2 遺伝子と そのはたらき	<ul style="list-style-type: none"> 遺伝情報とDNA 遺伝情報とタンパク質の合成 	<ul style="list-style-type: none"> DNA の二重らせん構造、2 本鎖の塩基配列は相補的であることを理解している。 体細胞分裂が行われる際に、遺伝情報の同一性が保たれることを理解している。 DNA の遺伝情報に基づいてタンパク質が合成される過程を体系的に考察し、表現できる。 	
後	3 ヒトのからだの調節	<ul style="list-style-type: none"> 体内環境 体内環境の維持のしくみ 免疫 	<ul style="list-style-type: none"> 肝臓や腎臓のはたらきを通して、体内環境が一定の範囲に保たれることとその意味を理解している。 神経やホルモンの働きにより体内環境が維持されることを理解している。 ホルモンの分泌不足による発症する疾患についての知識を得ている。 病原体などの異物を認識・排除するしくみを理解している。 免疫の医療への応用やヒトの免疫疾患について理解している。 	
	期	4 生物の多様性と生態系	<ul style="list-style-type: none"> 生態系とその成り立ち 植生とバイオーム 生態系と生物の多様性 生態系のバランスと保全 	<ul style="list-style-type: none"> 陸上には、森林・草原・砂漠などの多くの植生がみられ、植物をとり巻く環境や構成種により植生が変わっていくことを理解している。 地球上には、気温や降水量ごとにさまざまなバイオームが成立していることを理解している。 生物が多様であることを、食物網や間接効果と関連付けて説明できる。 生態系のバランスや、生態系の保全の重要性について理解している。

取得可能な検定や資格

なし