令和５年度　年間学習指導計画案

科目	生物基礎	単位数	２単位	学年・学科・コース	２年・普通科・普通コース（文系）
使用教科書	高等学校　生物基礎（第一学習社）			副教材等	生物基礎研究ノート（博洋社） ニューステージ　生物図表（浜島書店）

１．学習の到達目標と評価の観点

学習の到達目標	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・能力を次のとおり育成することを目指す。 ・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ようにする。 ・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。 ・生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。

評価の観点		
ａ．知識・技能	**ｂ．思考・判断・表現**	**ｃ．主体的に学習に取り組む態度**
生物や生物現象についての理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けている。	自然の事物・現象の中に問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身に付けている。	自然の事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を身に付けている。

２．学習計画及び評価規準、評価方法

月	学習項目	学習内容（ねらい）	評価の観点 a	評価の観点 b	評価の観点 c	評価規準	評価方法
4	第１章　生物の特徴 第１節　生物の共通性 ①生物の多様性と共通性	・地球上のさまざまな環境には、多種多様な生物が生息しており、生物は多様であることを理解する。	○			・生物の多様性と共通性について深く理解し、説明することができる。	定期考査 小テスト 授業態度 発問評価 レポート
				○		・生物の多様性と共通性について理解し、問題を解くことができる。	
					○	・生物の多様性と共通性について理解しようと努力することができる。	
5	②生物の共通性の由来 第２節　生物とエネルギー ①生物とエネルギー	・顕微鏡によりさまざまな細胞を観察する。 ・代謝には同化と異化があること、また、代謝に伴うエネルギーの移動には ATP が関わっていることを理解する。	○			・顕微鏡を使用した実験操作を通して、生物について深い洞察を行うことができる。	
				○		・顕微鏡を使用した実験操作を通して、細胞の構造等を観察することができる。	
					○	・顕微鏡を使用した実験操作に意欲的に取り組むことができる。	
6	②代謝と ATP ③代謝と酵素	・代謝には同化と異化があること、また、代謝に伴うエネルギーの移動には ATP が関わっていることを理解する。 ・酵素の基本的な特徴について理解する。	○			・代謝について深く理解し、説明することができる。	
				○		・代謝について理解し、問題を解くことができる。	
					○	・代謝について理解しようと努力することができる。	
7	第２章　遺伝子とその働き 第１節　遺伝子の本体と構造 ①遺伝情報と DNA ②DNA の複製と分配	・遺伝子と DNA と染色体の関係について理解する。 ・身近な材料を用いて、DNA を抽出し、DNA をもつことが生物に共通してみられる特徴であることを確認する。	○			・DNA の構造や遺伝子について深く理解し、説明することができる。	定期考査 小テスト 授業態度 発問評価 レポート
				○		・DNA の構造や遺伝子について理解し、問題を解くことができる。	
					○	・DNA の構造や遺伝子について理解しようと努力することができる。	
8	第２節　遺伝情報とタンパク質 ①遺伝情報とタンパク質 ②転写と翻訳	・DNA の構造の特徴を見いだし、DNA の基本的な構造を理解する。 ・DNA の塩基配列が mRNA の塩基配列に写し取られ（転写）、これがアミノ酸配列に置き換えられる（翻訳）という流れを理解する。	○			・セントラルドグマのしくみについて深く理解し、説明することができる。	
				○		・セントラルドグマのしくみについて理解し、問題を解くことができる。	
					○	・セントラルドグマのしくみについて理解しようと努力することができる。	

月	学習項目	学習内容（ねらい）	評価の観点			評価規準	評価方法
			a	b	c		
9	③遺伝子とゲノム 第３章　ヒトのからだの調節 第１節　情報の伝達と体内環境の維持 ①恒常性と神経系	・遺伝子はゲノムの一部であることを理解する。 ・恒常性と体液の種類である血液、組織液、リンパ液について理解する。	○			・ゲノム、体液の恒常性について深く理解し、説明することができる。	定期考査 小テスト 授業態度 発問評価 レポート
				○		・ゲノム、体液の恒常性について理解し、問題を解くことができる。	
					○	・ゲノム、体液の恒常性について理解しようと努力することができる。	
１０	②恒常性と内分泌系 ③体内環境を調節するしくみ	・内分泌系による体内環境の調節の特徴について理解する。 ・血糖濃度調節のしくみについて理解する。	○			・ホルモンの種類とはたらきについて深く理解し、説明することができる。	
				○		・ホルモンの種類とはたらきについて理解し、問題を解くことができる。	
					○	・ホルモンの種類とはたらきについて理解しようと努力することができる。	
１１	④血液凝固 第２節　免疫 ①生体防御 ②自然免疫	・血液凝固のしくみと体内環境の維持との関係について理解する。 ・生体防御および自然免疫のしくみを理解する。	○			・生体防御のしくみについて深く理解し、説明することができる。	
				○		・生体防御のしくみについて理解し、問題を解くことができる。	
					○	・生体防御のしくみについて理解しようと努力することができる。	
１２	③獲得免疫 ④自然免疫と獲得免疫の特徴 ⑤免疫と生活	・獲得免疫のしくみを理解する。 ・アレルギーや自己免疫疾患、エイズなど身近な免疫に関する疾患の生じるしくみを理解する。	○			・免疫および医療への応用について深く理解し、説明することができる。	
				○		・免疫および医療への応用について理解し、問題を解くことができる。	
					○	・免疫および医療への応用について理解しようと努力することができる。	
1	第４章　植生と遷移 第１節　植生と遷移 ①植生と環境の関わり	・植生は、相観によって森林・草原・荒原に大別されることを理解する。 ・光の強さと光合成速度の関係を、グラフを通じて理解する。	○			・植生と光合成速度について深く理解し、説明することができる。	定期考査 小テスト 授業態度 発問評価 レポート
				○		・植生と光合成速度について理解し、問題を解くことができる。	
					○	・植生と光合成速度について理解しようと努力することができる。	
2	②遷移のしくみ	・乾性遷移のモデルについて、土壌の形成や光環境の変化などの環境形成作用に注目して理解する。	○			・遷移のしくみについて深く理解し、説明することができる。	
				○		・遷移のしくみについて理解し、問題を解くことができる。	
					○	・遷移のしくみについて理解しようと努力することができる。	
3	第２節　バイオーム ①遷移とバイオーム	・バイオームの概念を理解し、陸上にはその地域に生育する植物を基盤としたさまざまなバイオームが成立することを理解する。	○			・バイオームの種類や特徴について深く理解し、説明することができる。	
				○		・バイオームの種類や特徴について理解し、問題を解くことができる。	
					○	・バイオームの種類や特徴について理解しようと努力することができる。	