

令和２年度 シラバス

愛媛県立津島高等学校

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	2	学年	2年	類型	カレッジコース
教科書	第一学習社 高等学校 改訂 新生物基礎			副教材	第一学習社 改訂 ネオバルノート 生物基礎				

学期	月	単元名	指導項目、内容	評価の観点					学習のねらい・学習の目標・評価の観点
				①	②	③	④		
1 学期	4	第1章 生物の特徴	第1節 生物にみられる多様性と共通性 1 生物の共通性の由来(1) 2 生物の共通性の由来(2)	○		◎			学習のねらい 1 学期は生命活動に必要なエネルギーと代謝について学びます。 2 学期は遺伝情報を担う物質としてのDNAの特徴について学びます。体内環境が保たれている仕組み、体内環境の維持に自律神経とホルモンが関わっていること、免疫とそれにかかわる細胞の働きについて学びます。 3 学期は陸上には様々な植生が見られ、植生は長期的に移り変わっていくことを学びます。また気温と降水量の違いによって様々なバイオームが成立していることを学び、生態系では、物質が循環するとともにエネルギーが移動することを学習します。 学習の目標 高校生物の基本的な内容（生物の特徴、遺伝子のはたらき、体内環境・生態系）について、知識・理解・技能の定着を目指す。また、さまざまな演習を通して、課題に対する問題解決能力を高める。 評価の観点 ① 関心・意欲・態度 身の回りにある自然の事物に対して興味を持ち観察し、意欲的に授業に参加しているか。 ② 思考・判断・表現 図表・観察・実験などの結果から、生物学的な現象がどのようにして起こったか、考えられる答えを見出しているか。 ③ 観察・実験の技能 観察・実験に積極的に取り組みレポートを分かりやすくまとめているか。 ④ 知識・理解 学習した内容を理解し、知識を身に付けているか。
	5		3 細胞構造の共通性と多様性			○	◎		
		第2節 細胞とエネルギー	4 真核細胞の構造 1 代謝と酵素		◎		○		
			2 エネルギーとATP 3 光合成		◎		○		
	6		4 呼吸	◎	○				
		第2章 遺伝子とその働き	第1節 遺伝子とDNA 5 ミトコンドリアと葉緑体の起源 1 遺伝子・染色体・DNA	○		◎			
			2 DNAの構造	○		◎			
			3 DNAの複製と分配			○	◎		
			第2節 遺伝子の働き 1 タンパク質の構造と働き 2 遺伝子の発現とタンパク質の合成		◎		○		
	7		期末考査	○	○	○	◎		
			3 細胞と遺伝子の働き	◎	○				
		第3章 体内環境と恒常性	第1節 生物の体内環境 1 体液とその働き 2 臓器の構造と体液の循環	◎			○		
2 学期	8								
			3 赤血球と血小板の働き 4 体液濃度の調節(1)		○	◎			
	9		5 体液濃度の調節(2)	○			◎		
		第2節 体内環境を維持するしくみ 1 体内環境の調節のしくみ			○	◎			
			2 自律神経系の働き	◎	○				
	10		3 ホルモンによる体内環境の維持 中間考査	○	○	○	◎		
			4 血糖濃度の調節		◎	○			
	11	第3節 生体防御	5 体温の調節 1 生体防御	◎	○				
			2 自然免疫		○		◎		
			3 獲得免疫 4 免疫と医療		◎		○		
	12		期末考査	○	○	○	◎		
		第4章 植生の多様性と生態系	第1節 植生と遷移 1 植物と環境 2 さまざまな植生	◎			○		
			3 植生の遷移(1) 4 植生の遷移(2)	○	◎				
		第2節 気候とバイオーム	1 気温・降水量とバイオーム		○	◎			
3 学期	1		2 世界のバイオーム 3 日本のバイオーム	◎		○			
		第3節 生態系と物質循環	1 生態系 2 生態系の物質循環とエネルギーの流れ	○	◎				
			3 物質循環		○	◎			
	2	第4節 生態系のバランスと保全	1 生態系のバランス	◎			○		
			2 人間活動と生態系(1)	○		◎			
			3 人間活動と生態系(2)	○	◎				
			学年末考査	○	○	○	◎		
	3		4 生態系の保全	○	◎				
			学習のまとめ		○		◎		
			学習のまとめ	◎			○		

※評価の観点 ①:関心・意欲・態度 ②:思考・判断・表現 ③:観察・実験の技能 ④:知識・理解

◆学習方法のポイント

【概要】

- 単なる語句の暗記ではなく、生物界に存在する不変の原理を理解し、柔軟に応用できることが大切です。そのためには、まずは興味を持って取り組みましょう。
- 問題を解けば解くほど、真実が見えてきて、自由に応用できるようになります。

【授業】

- 週に2時間の授業があります。
- 1時間の授業の流れは、次のようになります。
 - ① 前回の授業の内容を小テストなどで確認します。
 - ② 新しい内容に取り組みます。
 - ③ 内容を確認して、要点を整理します。
- 覚えた語句を用いて問題を解くことが基本です。
→教科書・ノートで確認しやすくしておくことが大切です。

【家庭学習】

- 授業を受ける前に、教科書を読んで、授業内容を予習しておきましょう。
- 予習の内容を確認しながら、授業時間内に理解します。
- その日のうちに復習をしておくと、授業内容を理解する度合いが違ってきます。

【定期考査】

- 語句の意味、表記などを正確に覚えることが基本になります。
- 初めて見る問題でも、知識の応用で全て解けます。あきらめず粘り強く取り組む姿勢をつくりましょう。

◆評価の方法、基準

評価の方法	定期考査、授業への出席状況および学習意欲、課題提出とその内容、ノートの整理状況を①関心・意欲・態度 ②思考・判断・表現 ③観察・実験の技能 ④知識・理解の4つの観点から評価します。ただし、定期考査を重視します。	
評価の基準	1 学 期	単元テスト、期末考査(全ての観点から評価しますが主に④を重視します。) 出席状況および学習意欲(主に①の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②の観点から評価します。)
	2 学 期	中間考査、期末考査(全ての観点から評価しますが主に④を重視します。) 出席状況および学習意欲(主に①の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②の観点から評価します。)
	3 学 期	学年末考査(全ての観点から評価しますが主に④を重視します。) 出席状況および学習意欲(主に①の観点から評価します。) ノートの整理状況(主に③の観点から評価します。) 課題提出状況等(主に②の観点から評価します。)
	学 年	1学期の成績、2学期の成績、3学期の成績の平均