※令和４年度以降入学生用

学校番号	４１５

令和５年度 理科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	生物基礎（数研出版 生基７０７）						
副教材等	ゼミノート生物基礎　（数研出版）						

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

生物の基礎について教科書の内容に沿って学んでいきます。生物の特徴、遺伝子、体内環境、生態系の各章について知識だけなくそれぞれについて説明できたり、予想できたり興味を持って主体的に勉強できることを目指して学んでいきましょう。そのために適当な実験や観察を出来るだけ多く取り入れる予定です。

2 学習の到達目標

a:知識・技能…生物の基本的な概念や原理・原則を理解し、科学的な観察し考える力を養う。
b:思考・判断・表現…生物の基本原理を理解し、観察データをまとめ考察し自分の考えや意見を表現できる。
c:主体的に学習に取り組む態度…生物の原理原則に興味・関心を持ち主体的に科学的持続的に学習に取り組むことができる。

3 評価の観点及びその趣旨

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
観点の趣旨	生物のもつ特徴としての多様性と共通性、DNA という分子と遺伝情報について，　自分の生命を支える器官系と体液で満たされた体内環境について自分のものとして実感する。また生態系とは何か，その構成要素やその中で見られる関係について，科学的に知ろうとする。	生物や生命に関する事象に興味を持ち、探究する課程を通して、科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。	生物や生物現象に関する観察、実験などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理し、自然の事物・現象を科学的に探究する技能を身に付けている。

それぞれの観点に基づいて、学期ごとに評価する。学年末に 5 段階評定する。各観点の配分については等分を基本とするが内容によっては工夫し適切に配分する。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1学期	生物の特徴と遺伝子のはたらき	生物の多様性と共通性 エネルギーと代謝 遺伝現象とＤＮＡ 遺伝情報の発現 遺伝情報の分配	a:生物の多様性と共通性、遺伝現象とＤＮＡに関心を持ち、意欲的に探究しようとする。 b:体細胞分裂の前後で遺伝情報の同一性が保たれていることを考察し、導き出した考えを表現している。 c:生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解し、知識を身に付けている。 ＤＮＡの情報に基づいてタンパク質が合成されることを理解し、知識を身に付けている。	小テスト 定期テスト	プリントの記述 クロームブックへの記入 定期テスト	授業感想シートの記述 課題提出・発表
2学期	生物の体内環境	体液という体内環境 腎臓と肝臓 神経とホルモンによる調節 体液濃度の変化が赤血球に与える影響	a: 自分の生命を支える器官系のはたらきを確かめ，それらが体液で満たされた体内環境の中ではたらいていることを，自分のものとして実感している。 b: 腎臓の構造と尿の生成・水分量の調節の関係について，図を用いて説明できる。 c:「体液濃度の変化」に関する探究活動を行い、生物学的に探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。 血糖濃度や体温について，体内の状況にあった恒常性のしくみについて理解する。糖尿病について，その原因を正確に捉えることができる。	小テスト 定期テスト	プリントの記述 クロームブックへの記入 定期テスト	授業感想シートの記述 課題提出・発表
3学期	生物の多様性と生態系	植生およびバイオーム 植生と遷移 生態系と物質循環 生態系のバランス 生物の多様性と生態系に関する探究活動	a: 植生を優占種や相観という観点から分類する態度を養う。また，森林では階層構造が成立することや植生と土壌の関係についても興味・関心をもっている。 b:「生物の多様性と生態系」に関する探究活動を行い、事象や結果を考察し、導き出した考えを表現している。 c:生態系と物質循環について観察、実験、資料収集などを行い、基本操作を習得するとともに、それらの過程や結果を的確に記録、整理している。植生遷移の過程と遷移が起こるしくみについて理解している。	小テスト 定期テスト	プリントの記述 クロームブックへの記入 定期テスト	授業感想シートの記述 課題提出・発表

※ 表中の観点について　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