| 学校番号 | 3033 |
|---|---|

# 令和８年度　理数科

| 教科 | 理数 | 科目 | （学）生物演習Ｌ | 単位数 | ２単位 | 年次 | ３年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用教科書 | 「生物基礎」　（数研出版） | | | | | | |
| 副教材等 | スクエア最新図説生物（第一学習社）・ニューグローバル生物基礎（東京書籍） | | | | | | |

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

生物学の重要性は 21 世紀に入ってきわめて大きなものになってきました。将来みなさんがどのような職業につくかに関わらず、みなさんの将来には生物学に基礎をおく様々な問題が待ち構えています。中でも大きいと思われるのは次の２つ。ひとつは医療や日常生活の中に密接な関わりを持ってきたバイオテクノロジーを、今後どのように発展させ、その成果をどう活かしていくか。もうひとつは、かけがえのないこの地球の自然をどのようにして守り、子孫に伝えていくかです。この２つは互いに矛盾した問題も抱えており、どんな方針を取ればよいのかを決めていくことは容易ではありません。しかしそれを決めていくのは今後の将来を担うみなさんです。将来これらの問題に直面したとき、みなさんの多くが思い出すのが感受性に富む、高校時代に学んだ生物学の基礎なのではないか、と思います。
今年度は、1 年生で取り組んだ「生物基礎」の残りの内容をひととおり学習したのち、共通テストの前には問題演習を行う予定です。授業ごとに疑問を解決して着実に積み上げていく学習方法を取られるよう強く勧めます。

2　学習の到達目標

知識及び技能：生物の世界や自然をさらに深く理解する。
思考力、判断力、表現力等：自然環境について、大きな視点で深く考える力を身につける。
学びに向かう力、人間性等：生物や生命現象に対する探究心を高め、目的意識をもって観察・実験を行う。科学的な自然観を身につけ、主体的に学習しようとする。

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 | ・観察，実験を行い，基本操作を修得するとともに，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。<br>・自然の事物・現象について，基本的な概念や原理・法則を理解し，知識を身に付けている。 | ・自然の事物・現象の中に問題を見いだし，探究する過程を通して，事象を科学的に考察し，導き出した考えを的確に表現している。 | ・自然の事物・現象に関心や探究心をもち，意欲的にそれらを探究しようとするとともに，科学的態度を身に付けている。 |
| 上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。 | | | |

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) |
| 前期 | ヒトの体内環境の維持 | 3.免疫のはたらき | a：免疫には，さまざまな免疫担当細胞が関与することを理解している。／二次応答の特徴を理解している。<br>b：細胞性免疫のしくみを，抗原情報の伝達などにもとづいて理解し，説明できる。／アレルギーや自己免疫病の生じるしくみを理解している。／エイズの生じるしくみを，ヘルパーT 細胞の働きにもとづいて科学的に説明できる。<br>c：自然免疫について意欲的に学習しようとする。／体液性免疫のしくみに関心をもち，特定の抗原を排除するしくみを理解しようとする。 | 学習状況<br>ワークシート<br>定期考査 | 学習状況<br>ワークシート<br>定期考査 | 学習状況<br>ワークシート<br>提出課題 |
| 前期 | 生物の多様性と生態系 | 1.植生と遷移<br>2.植生の分布とバイオーム | a：世界のバイオームと年降水量，年平均気温を示したグラフを読み取ることができる。／日本にみられるバイオームの特徴を理解している。<br>b：日本の降水量と気温から，日本では気温によってバイオームが異なっていることを科学的に説明できる。／標高が高くなると気温が低下することから，垂直方向にも水平分布と似たバイオームの分布が見られることを科学的に考察し，説明できる。<br>c：気温や降水量の変化に従ってバイオームが移り変わることに関心を示し，理解しようとする。 | 学習状況<br>ワークシート<br>定期考査 | 学習状況<br>ワークシート<br>定期考査 | 学習状況<br>ワークシート<br>提出課題 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3.生態系と生物の多様性 | a: 生態系の成りたちを理解する。生物どうしの関係が種多様性の維持にかかわっていることを理解する。<br>b: 食物網において，上位にある生物がいなくなった場合にどのような影響が生じるか，科学的に理解する。<br>c: 生態系の成り立ちについて関心をもち，意欲的に理解しようとする。/生態系における物質生産の関係に関心をもち，理解しようとする。 | 学習状況<br>ワークシート<br>定期考査 | 学習状況<br>ワークシート<br>定期考査 | 学習状況<br>ワークシート<br>提出課題 |
| 後期 | 生物の多様性と生態系 | 4.生態系のバランスと保全 | a: いろいろな外来生物とその影響を理解している。／里山の多様な環境や生息する生物について理解している。絶滅危惧種の保全のために行われた取り組みについて理解している。<br>b: 外来生物の影響について科学的に理解する。／温室効果と地球温暖化について科学的に理解する。<br>c: 人間の活動による生態系への影響について，意欲的に理解しようとする。生態系保全の国際的な取り組みに関心を持ち、意欲的に学習しようとする。／生態系から受けている恩恵について意欲的に理解しようとする。 | 学習状況<br>ワークシート<br>定期考査 | 学習状況<br>ワークシート<br>定期考査 | 学習状況<br>ワークシート<br>提出課題 |

※　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