| 学校番号 | １１５ |
|---|---|

平成３１年度　理科

| 教科 | 理科 | 科目 | 生物基礎 | 単位数 | ２単位 | 年 | １年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 類型等 | 必履修 | | | | | | |
| 使用教科書 | 「生物基礎　改訂版」　（啓林館　出版） | | | | | | |
| 副教材等 | ニューグローバル　生物基礎　（東京書籍　出版） | | | | | | |

## １　担当者からのメッセージ（学習方法等）

私達のまわりには、どんなに多種多様な「生きもの」が暮らしているのでしょうか。また私達は、自分の「からだのしくみ」や自分を取りまく「環境」のことを、どれだけ理解しているのでしょうか。
普段の生活の中だけでは、「そういうものだ」と思ってしまい疑問に思わないことも、実は非常に精密かつ寛容なしくみでなりたっており、それらを学ぶことは驚きと感動の連続です。

「生物基礎」の授業では、単に教科書の丸暗記で終わるのではなく、身のまわりにある「なぜ？」を敏感に感じ取り、身近な生物現象を、科学的に考え判断する力を養っていくことをこころがけてください。

「生物基礎」は、理系・文系に関わらず、これからの時代を生きていくために必ず必要な知識を網羅しています。
１．バイオテクノロジーとして身近に利用されることも多くなった「遺伝子」のしくみ。
２.自分の体調や病気に大きくかかわってくる「体内環境の維持」のしくみ。
３．私たちの生活に大きな影響をあたえている環境問題、これを理解するために必要な「生態系」のしくみ。
「理系だから」、「文系だから」と理由付けせずに積極的に学んでいきましょう。

## ２　学習の到達目標

「生物は暗記科目」という固定概念を捨て、「生物」や「生物現象」のすばらしいしくみに興味をもちましょう。
社会に出て、「体」や「環境」についての問題で選択をせまられたときに正しい選択ができるように、生物学の基本的な概念や原理・法則を理解し、科学的な見方や考え方を身につけましょう。

## ３　学習評価(評価規準と評価方法)

| 観点 | a:関心・意欲・態度 | b:思考・判断・表現 | c:観察・実験の技能 | d:知識・理解 |
|---|---|---|---|---|
| 観点の趣旨 | 自身の体の成り立ちや調節、身のまわりの環境との関連を意識しながら、生物や生命現象の関係に関心をもち、意欲的に探求しようとしている。 | 生物や生物現象の中に問題を見いだし、探求する過程を通して、事象を科学的に考察し、導き出した考えを適切に表現している。 | 生物や生物現象に関する観察、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・現象を科学的に探求する技能を身につけている。 | 生物や生物現象について、基本的な概念や原理・原則を理解し、知識を身につけている。 |
| 評価方法 | 学習状況の観察<br>ノート、問題集、考査のやり直しなどの記述<br>観察・実験での活動内容 | 学習状況の観察<br>ノート、問題集、考査のやり直しなどの記述<br>定期考査の結果<br>観察・実験での記録 | 学習状況の観察<br>ノート、問題集、考査のやり直しなどの記述<br>定期考査の結果<br>観察・実験での活動内容<br>観察・実験での記録 | 学習状況の観察<br>ノート、問題集、考査のやり直しなどの記述<br>定期考査の結果<br>小テストの結果 |

**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 | 主な評価の観点 a | b | c | d | 単元（題材）の評価規準 | 評価方法 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一学期 | 生物と遺伝子 | 生物の多様性と共通性 | ○ | | | | a:生物の多様性と共通性、代謝、遺伝情報とＤＮＡに関心を持ち、意欲的に探求しようとする。<br>b:「酵素の性質」に関する探求活動を行い、酵素の性質と外的要因の関係を考察し、導き出した考えを表現している。<br>c:「原核生物と真核生物の観察」「間期と分裂期の細胞」に関する探究活動を行い、生物学的に探求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。<br>d: 生物の多様性と共通性について、細胞の構造と代謝の両面から理解し、知識を身につけている。ＤＮＡの遺伝情報をもとにタンパク質が合成されていることを理解している。 | 学習状況の観察<br>ノート、問題集、考査のやり直しなどの記述<br>定期考査の結果<br>観察・実験での活動内容<br>観察・実験での記録 |
| | | 細胞とエネルギー | | ○ | | ○ | | |
| | | 遺伝情報とＤＮＡ | ○ | | | | | |
| | | 遺伝情報の複製と分配 | | | ○ | | | |
| | | 遺伝情報とタンパク質の合成 | | | | ○ | | |
| 二学期 | | 体内環境と恒常性 | ○ | ○ | | | a:生物の体内環境の維持について感心をもち、意欲的に探求しようとする。<br>b:臓器のそれぞれの役割を理解し、全体としてどのような協調関係にあるのかを考察し、導き出した考えを表現している。<br>c:「生物の体内環境の維持」に関する探究活動を行い、探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果そ的確に記録、整理している。<br>d:免疫に、リンパ球など多くの細胞が関わっていることを理解し、知識を身につけている。 | 学習状況の観察<br>ノート、問題集、考査のやり直しなどの記述<br>定期考査の結果<br>観察・実験での活動内容<br>観察・実験での記録 |
| | | 体内環境の維持としくみ | | | ○ | | | |
| | | 免疫 | | | | ○ | | |
| 三学期 | | 多様な植生と遷移 | ○ | | | ○ | a:植生の遷移、生態系とその保全について関心を持ち。意欲的に探求しようとする。<br>b: 生態系とその保全に関する事象を考察し、導き出 | 学習状況の観察<br>ノート、問題集、考査のやり直しなどの記 |
| | | 気候とバイオーム | | | ○ | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 生態系とその保全 | ○ | ○ | | | した考えを表現している。<br>c:「気候とバイオーム」に関する探究活動を行い、探究する方法を習得するとともに、それらの過程や結果そ的確に記録、整理している。<br>d:陸上にはさまざまな植生がみられ、植生は長期的に移り変わっていることを理解し、知識を身につけている。 | 述<br><br>定期考査の結果<br><br>観察・実験での活動内容<br><br>観察・実験での記録 |

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。