平成29年度シラバス

学番40 新潟県立栃尾高等学校

教 科 名	理 科 科 目 名	生物基礎	単 位 数 4	
科目の性質	必履修 (選択)	学年(学級)	2 学年	
使用教科書	「改訂新編生物基礎」	副教材等	準拠問題集「ニューサポート	
	(東京書籍)		新編生物基礎」(東京書籍)	

1 学習目標

- ・生物や生命現象の持つ多様性を踏まえつつ、それらに共通する生物学の基本的な概念 や原理・法則を理解する。
- ・遺伝子,健康,環境など日常生活や社会に関わるテーマを通して、生物や生命現象に対しての興味・関心を高める。
- ・観察、実験を通して生物学的に探求する姿勢を身につける。

2 指導の重点

- ・身近な現象や経験から、生物学的な知識・理解を深めるよう指導していく。
- ・実験・観察に用いる各種実験用具の扱いに慣れ、習熟させる。
- ・小学・中学時代に身につけていなければいけない事柄を復習し、小・中学校で学んだ 事柄をさらに深めて理解する。

3 学習計画

月	学習活動 (指導内容)	学習のねらい	時間	評価方法
4	第1編 生物の特徴			
	1章 生物の共通性	共通性とは何か	8	
5	2章 生命活動とエネルギー	ATPとは何か	4	定期テスト
	第2編 遺伝子とそのはたらき		1 2	実験プリン
	1章 生物と遺伝子	DNAの構造を知る	1 2	١,
6	2章 遺伝子の均等配分	核分裂と複製	1 2	提出課題
7	3章 タンパク質の設計図	タンパク質合成のしくみ	1 2	出欠状況
				等により、
9	第3編 生物の体内環境の維持		1 6	総合的に
10	1章 体内環境の維持	体内環境とは何か	8	判断し、
11	2章 体内環境を保つしくみ	神経とホルモンによる調節	1 2	評価する。
12	3章 体内環境を守るしくみ	免疫とは何か	1 2	
1	第4編 生物の多様性と生態系		1 6	
	1章 植生の多様性	植生と遷移	6	
2	2章 気候とバイオーム	植生分布と気候		
	3章 生態系とその保全	生態系のバランスと保全	1 0	

4 課題・提出物等

- ・実験の結果と考察を実験プリントにまとめ、提出する。
- ・作業学習、映像教材の考察や課題を提出する。

5 評価規準と評価方法

①関心・意欲・態度

自然の事物・現象に関心を持ち、どんな原理・原則が潜んでいるか、意欲を持って学習しているか。授業時間中に質問したり、疑問に思ったことを発言することができるか。

②思考·判断·表現

実験・観察時に分析的・総合的に考えて事象を理解しようとする。結果を論理的・実 証的に考察し、実験プリントにまとめることが出来る。

③観察・実験の技能

さまざまな実験・観察の技能を習得する。実験に用いられる器具の名称や使い方に習 熟する。

④知識·理解

教科書に説明のある事項や名称、用語などを的確に覚え、説明時に用いることが出来る。 毎時間行う基礎的な計算を着実にこなすことが出来る。

以上の観点を踏まえ、出欠、授業態度、ペーパーテスト (定期考査)、実験プリント、 課題プリントなどを総合的に判断し、評価する。

6 担当者からの一言

私たち一人ひとりが健康的に生きていくためには、自分自身の体の構造や仕組み、私たちを取り巻く自然環境のことを知る必要があります。生物の分野を学ぶことで、将来が豊かになっていく可能性が拡がっていきます。

生物は決して暗記科目ではありません。身につけた知識を使い、さらに新しい現象に興味を持ち、理解しようとする姿勢が重要です。

「生物基礎」で学習したことは、現実社会の出来事につながり、いつかどこかで自身の 生活と結びついていきます。1年間一緒に生物学の基礎を学んでいきましょう。