

## 平成 29 年度 新潟県立十日町高等学校 シラバス

教科名	科目名	学科・学年・類型	単位数
理科	生物総合	普通科・第3学年・文系	2
準教科書 副教材等	[主たる教材] [副教材]	「高等学校 生物基礎（第一学習社）」 「新編化学基礎（数研出版）」 「ニューステージ 新生物図表（浜島書店）」 「スクエア 最新図説化学（第一学習社）」	

## 1 科目の目標

- (1) 1年次に学習した生物基礎と化学基礎を総合して学習し、化学的な裏付けのもとに、生物についての理解を深める。
- (2) 実験、観察、発表を通し、生物基礎および化学基礎についての理解を深め、プレゼンテーション能力を高める。

## 2 科目の内容

生物基礎および化学基礎について、講義、実験・観察を通じ、総合的な知識を学ぶ。また、実験などにおいて、発表を行うなど、言語活動を取り入れ、プレゼンテーション能力を養っていく。

## 3 授業計画

月	内 容	配当 時間	指導上の留意点
4月 5月	○物質の構成、構成粒子と生物 1学期中間考査	9	・物質の構成と生物の構成について理解する。
5月 6月 7月	○物質の構成粒子の結合 ○細胞と化学物質 ○遺伝現象と遺伝子 ○遺伝情報の複製と分配 1学期期末考査	13	・化学物質としての遺伝物質と生命現象としての遺伝現象について理解を深める。
7月 9月 10月	○遺伝情報とタンパク質の合成 ○物質と化学反応式 ○代謝 2学期中間考査	18	・化学反応と物質の関係について理解を深め、生命現象としての代謝について学ぶ。
10月 11月 12月	○酸、塩基の反応 ○酸化還元反応 ○体内環境の維持のしくみ ○バイオームとその分布	18	・酸、塩基および酸化還元といった反応についての理解の上、体液の状態、体内環境の維持について学ぶ。

1月	○生態系 2学期期末考査	12	・生態系のバランスと保全を学び、化学的な知識も裏付けとしながら環境問題への意識を高める。
2月	○生態系		
3月	○生態系のバランスと保全		

計 70 時間 (55 分授業)

#### 4 学習評価

評価の観点・規準	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
	・自然の事象・現象に関心や探求心をもち、意欲的に探求し、科学的態度を身に付けているか。	生物や生物現象の中に問題を見だし、探求する過程で、事象を科学的に考察し、導いた考えを的確に表現しているか。	生物や生物現象についての観察・実験の基本操作、過程・結果の記録、整理の技能を習得しているか。	生物や生物現象についての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か。
評価方法	<p>以上の観点をふまえ、</p> <p>①授業プリントや課題等の提出物などの内容 ②単元毎の小テスト ③定期考査</p> <p>などから総合的に評価します。</p>			

#### 5 担当教員

理科教諭