

教科(科目)	理科(生物基礎)	単位数	2単位	学年(コース)	1学年
使用教科書	第一学習社『高等学校 新生物基礎』				
副教材等	第一学習社『新課程版 標準セミナーノート 生物基礎』				

1 グラデュエーション・ポリシー及びカリキュラム・ポリシー

グラデュエーション・ポリシー	<p>○地域社会と積極的に交流することで、各自の興味・関心に基づく課題を見出し、学習活動で得た知識・技能をもとに、論理的に思考し主体的に解決策を見出す能力を育成する。</p> <p>○自分の主張を分かりやすく他者へ伝え、異なる主張に対しても、協調的に意見交換しながら合意形成を図ることができる能力を育成する。</p> <p>○正解のない問いや、困難な状況に際しても、他者と協力して、粘り強く挑戦し続ける態度を育成する。</p> <p>○自分のよさや強みを自覚し、うまくいかない状況に際しても、自己をうまく管理する柔軟な態度を育成する。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>○情報端末や、教育サービスを積極的に活用し、すべての生徒が主体的かつ意欲的に学ぶことができる教育活動を展開する。</p> <p>○個々の生徒の特性や理解の状況に応じた最適な学びを提供し、かつ生徒が互いに交流しながら協調的に学びあえる授業を行う。</p> <p>○地域社会と連携することで、豊かな体験活動の場を設けながら、教科とも連携した探究学習を行う。</p> <p>○生徒が自らの学びを振り返るとともに、教師が指導の改善を図ることができる学習評価を行いながら、常に教育活動の質の向上を図っていく。</p>

2 学習目標

<p>生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を身につける。</p> <p>①日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付ける。</p> <p>②観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>③生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>
---

3 指導の重点

<p>① 生物の学習内容を、医療・環境・食料・生命倫理などの社会的課題と結び付けながら、授業ノートのまとめ方の指導や、日々の授業の振り返りを行う。</p> <p>② 観察、実験などに関する基本操作ができるよう的確な指示を出す。仮説を立て、検証し、考察する過程を大切にし、得られた結果を分析して解釈し、自分の言葉で説明できるようにする。</p> <p>③ 生物多様性の保護がどれほど重要かを実感させるために、絶滅危惧種をテーマに種の保存と環境保全の関係について探究し、個々に学習した内容をクラスで情報共有することで、多くの知識に触れる機会を設ける。</p>
---

4 評価の観点の趣旨

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象についての基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身につけている。	・生物や生物現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	・生物や生物現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

5 評価方法

評価方法	各観点における評価方法は次のとおりです。		
	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
	<p>・単元テスト</p> <p>・小テスト</p> <p>・実験レポート</p> <p>・実験への取り組み</p> <p>などから、評価します。</p>	<p>・単元テスト</p> <p>・実験レポート</p> <p>・ワークシートの記述</p> <p>・発表への取り組み</p> <p>などから、評価します。</p>	<p>・授業に臨む姿勢・意欲</p> <p>・ノート提出</p> <p>・ロイロノートの課題提出</p> <p>・振り返りシート</p> <p>などから、評価します。</p>

## 6 学習計画

月	単元名	教材名	学習活動(指導内容)	授業時数	評価方法
4	第1章 生物の特徴 1. 生物の共通性	教科書 問題集	<ul style="list-style-type: none"> <li>多様な生物にも共通性があることを理解し、観察をして確かめる。</li> <li>生命活動にはエネルギーが必要であり、そのエネルギーは ATP から供給されていることを理解する。</li> <li>呼吸や光合成では ATP が合成されていること、生体内の化学反応が、酵素のはたらきによって進行していることを理解する。</li> <li>顕微鏡の使い方を習得する。</li> </ul>	7	小テスト 単元テスト 実習レポート 授業への取り組み ノート提出 ロイロノートの課題提出 振り返りシート
5	2. 生物とエネルギー			7	
6					
7	第2章 遺伝子とその働き	教科書 問題集	<ul style="list-style-type: none"> <li>DNA の構造を理解し、DNA の塩基配列が遺伝情報となっていることを理解する。</li> <li>体細胞分裂の過程で DNA が複製され、分配されることを理解する。</li> <li>DNA の遺伝情報をもとにタンパク質が合成される過程を理解し、細胞内で遺伝子がどのように発現しているかを理解する。</li> </ul>	10	小テスト 単元テスト 実習レポート 授業への取り組み ノート提出 ロイロノートの課題提出 振り返りシート
8	1. 遺伝情報と DNA			6	
9	2. 遺伝情報とタンパク質の合成				
10	第3章 ヒトのからだの調節	教科書 問題集	<ul style="list-style-type: none"> <li>自律神経系と内分泌系が、からだの状態を調節するしくみを理解する。</li> <li>自律神経系と内分泌系のはたらきによって、体内環境が維持されていることを理解する。</li> <li>私たちのからだを守る免疫のしくみを理解する。</li> <li>免疫と、病気や治療法との関係について理解する。</li> </ul>	12	小テスト 単元テスト 授業への取り組み ノート提出 ロイロノートの課題提出 振り返りシート
11	1. からだの調節と情報の伝達			8	
	2. 免疫				
12	第4章 生物の多様性と生態系	教科書 問題集	<ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろな植生とその特徴を理解する。</li> <li>植生の遷移の過程と、遷移が進行する要因を理解する。</li> <li>世界各地には、多様なバイオームが成立していることを理解する。日本に分布するバイオームについて理解する。</li> <li>生態系がどのように構成され、生態系の中で多様な生物がどのように関係して存在しているのかを理解する。</li> <li>生態系のバランスが保たれているとはどういうことかを理解する。</li> <li>人間生活が生態系に与える影響と、生態系の保全の重要性を理解する。</li> </ul>	10	小テスト 単元テスト 実習レポート 授業への取り組み ノート提出 ロイロノートの課題提出 振り返りシート
1	1. 植生と遷移			10	
2	2. 生態系とその保全				
3					

計 70 時間 (50 分授業)

## 7 課題・提出物等

- 各単元内にある探究等についての課題の提出を求めます。
- 実験を行った際には、実験レポートの提出を求めます。
- 長期休業中の課題は別途指示します。

## 8 担当者からの一言

授業に集中し、ノートは後で見返して理解できるように図や用語の説明を加え、自分なりに工夫しましょう。わからないことは積極的に質問し、自分で調べ、演習問題は何度も繰り返し、基礎となる用語などはしっかり身に付けるよう努力しましょう。  
(植木)