

## 令和6年度シラバス

教科	科目	単位数	履修学年・クラス
理科	生物基礎	2	1-A

### 1. 学習の到達目標

中学理科の知識を再確認させ、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・能力を育成することを旨とする。

### 2. 学習の計画

	学 習 内 容	学 習 の ね ら い
1 学 期	第1章 生物の特徴 <ul style="list-style-type: none"> <li>生物の多様性と共通性</li> <li>生物とエネルギー</li> </ul> 第2章 遺伝子とその働き <ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝情報とDNA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物の共通性と多様性について、すべての生物で細胞が共通の構造であることを理解している。</li> <li>生物に共通する性質は細胞であることを理解させる。</li> <li>生命活動に必要なエネルギーと代謝について理解させる。その際、呼吸と光合成の概要を扱う。</li> <li>光合成や呼吸がATPを合成する反応であることを理解させる。</li> <li>DNAの構造や性質を理解させ、体細胞分裂時に複製され、質・量ともに均等に分配され遺伝情報が伝えられることを理解させる。</li> </ul>
2 学 期	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝情報とタンパク質の合成</li> </ul> 第3章 ヒトのからだの調節 <ul style="list-style-type: none"> <li>体内環境</li> <li>体内環境の維持のしくみ</li> <li>免疫</li> </ul> 第4章 生物の多様性と生態系 <ul style="list-style-type: none"> <li>生態系とその成り立ち</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>さまざまな生命現象にはタンパク質が関わっていることに触れ、DNAの遺伝情報に基づいて合成されることを理解させる。</li> <li>DNAからタンパク質が合成される際には、転写・翻訳が行われることを理解させる。</li> <li>動物が体内環境をもち、外界からの影響を適切に調節していることを理解させる。</li> <li>恒常性により、体内環境が保たれていることを理解させる。</li> <li>体液を調節することで、体内環境が保たれていることを理解させる。</li> <li>免疫のしくみの概要を取り上げ、体液性免疫や細胞性免疫について理解させる。</li> </ul>
3 学 期	<ul style="list-style-type: none"> <li>植生とバイオーム</li> <li>生態系と生物の多様性</li> <li>生態系のバランスと保全</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物は環境からの影響を受けながら存在し、生態系には多様な生物が存在することを理解させる。</li> <li>生態系における生物の種多様性について理解させる。</li> <li>捕食によって物質とエネルギーが移動することを理解させる。</li> </ul>

### 3. 評価方法・評価の観点

評価方法	考査、平常点等による評価
------	--------------

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の内容	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観察、実験などを行うことを通して、生物や生物現象に関する基本的な概念や原理・法則を理解するとともに、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が身に付いている。	生物や生物現象を対象に、探究の過程を通して、問題を見いだすための観察、情報の収集、仮説の設定、実験の計画、実験による検証、調査、データの分析・解釈、推論などの探究の方法が習得できている。また、報告書を作成したり発表したりして、科学的に探究する力が育まれている。	生物や生物現象に対して主体的に関わり、それらに対する気付きから課題を設定し解決しようとする態度など、科学的に探究しようとする態度が養われている。その際、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度が養われている。

### 4. 使用教科書・副教材

使用教科書	高校生物基礎（実教出版）
副教材	高校生物基礎エブリィノート（実教出版）