

## 理科演習Ⅱ

単位数	2単位	対象学年	3学年	対象コース・クラス	看護
使用教科書	改訂版新編生物（数研出版）	副教材等	看護系受験問題集 生物基礎＋生物（数研出版）		

### 1. 学習の到達目標

生物や生物現象に対する探究心を高め、観察、実験などを基本操作を理解し、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

### 2. 到達目標に向けての具体的な取り組み

2年次に履修した生物基礎や理科演習Ⅰとの関連を十分考慮するとともに、生物学的に探究する能力と態度を育てるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を育成する。

### 3. 学習上のメッセージ

予習・復習をしっかりとすることで知識が定着していきます。教科書をしっかりと読んで重要語句を確実に理解し、整理することが大切です。問題演習用のノートを作って、定期試験の前にはしっかりと苦手な部分を復習しましょう。理解することが難しい問題は答えや語句をただ丸暗記するのではなく積極的に質問をして理解を進めましょう。

### 4. 評価の観点・方法（年間の評定）

評価は次の3つの観点から行う。



知識・技能	生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深めさせ、科学的な自然観を育てる。
思考・判断・表現	観察・実験を通して自然を科学的に探究する能力を育てる。さらに、実験に対する目的、仮説、準備、方法、結果、考察、発展という手順に従ったレポートを作成する能力を育てる。命の営みを学習することで生命に対する畏敬の念を育て、生命を尊重する精神を養う。
主体的に学習に取り組む態度	「生物基礎」との関連を図りながら、生物や生物現象をさらに広範囲に取り扱い、生物学的に探究する能力と態度を身に付けさせる。

評価は次のように行う。

- ①年5回の定期考査
  - ②授業中板書を写したノートやプリント、問題演習課題の提出
  - ③広島桜が丘高等学校の生徒として規則に則った服装での学習活動の参加状況
- 1年間の評定は、定期テストを70%とし、残りの30%は授業に取り組む姿勢、提出物、学習態度、小テスト等を総合的に判断して評価する。

5. 学習内容と評価について

教科名	単元	指導内容と評価のポイント
理科演習Ⅱ	細胞と分子	細胞の内部構造とそれを構成する物質の特徴と様々なタンパク質が様々な生命現象を支えていることを理解する。
	代謝	呼吸によって有機物からエネルギーが取り出される仕組みと光合成によって光エネルギーを用いて有機物がつくられる仕組み、窒素同化について理解する。
	遺伝情報の発現	DNAの複製の仕組み、遺伝子の発現の仕組み及び遺伝情報の変化や遺伝子の発現が調節されていること及びその仕組みの概要、遺伝子を扱った技術について、その原理と有用性を理解する。
	生殖と発生	動物と植物の配偶子形成から形態形成までの仕組みを理解する。
	動物の反応と行動	外界の刺激を受容し神経系を介して反応する仕組みと刺激に対する反応としての動物個体の行動について理解する。
	植物の環境応答	植物が環境変化に反応する仕組みを理解する。
	生物群集と生態系	生物の個体群と群集及び生態系について観察、実験などを通して探究し、それらの構造や変化の仕組みを理解させ、生態系のバランスや生物多様性の重要性について認識する。
	生命の起源と進化	生物の進化の過程とその仕組み及び生物の系統について、生物界の多様性と系統を理解し、進化についての考え方を身に付ける。
生物の系統	生物はその系統に基づいて分類できることを理解する。	

内 容	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月					
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
学習の手引き シラバス説明																																							
細胞と分子																																							
代謝																																							
1 学期中間試験																																							
遺伝情報の発現 (DNAの構造と複製)																																							
遺伝情報の発現 (遺伝情報の発現)																																							
1 学期期末試験																																							
遺伝情報の発現 (遺伝の発現調節)																																							
生殖と発生																																							
2 学期中間試験																																							
動物の環境応答																																							
植物の環境応答																																							
2 学期期末試験																																							
生物群集と生態系																																							
生命の起源と進化																																							
生物の系統																																							
卒業試験																																							
凡例  授業計画  試験範囲	行事等 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span>中間試験</span> <span>期末試験</span> <span>中間試験</span> <span>期末試験</span> <span>卒業試験</span> </div>																																						