

単位数	2単位	学科・学年・学級	理数科 第2学年F組
教科書	啓林館「生物」(生物309)	副教材等	・九訂版 スクエア 最新図説生物 (第一学習社) ・セミナー生物基礎 (第一学習社)

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、目的意識をもって観察、実験などを行い、生物学的に探究する能力と態度を身につけるとともに、生物学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を養う。

2 学習の計画

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
前期	4	第1部 生命現象と物質	第1章 生命と物質	<ul style="list-style-type: none"> <li>細胞小器官や細胞の働きを分子レベルで学ぶ。</li> <li>原形質分離や細胞質流動を観察する。</li> </ul>	行動観察 ワークシート分析  観察レポート分析
	5		第2章 代謝  第1回考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>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、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を理解するとともに、窒素同化についても理解する。</li> </ul>	行動観察 ワークシート分析
	6	第2部 生殖と発生	第3章 遺伝現象と物質  第2回考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>実験を通して様々な酵素反応を確認する。</li> <li>緑葉色素の抽出と分離の方法を身につける。</li> </ul>	行動観察  実験レポート分析
	7			<ul style="list-style-type: none"> <li>DNAの構造、遺伝情報の複製・転写・翻訳の仕組み、そして遺伝子発現の調節を学び、バイオテクノロジーの原理とその応用を学ぶ。</li> </ul>	行動観察 ワークシート分析
	9			第1章 有性生殖と染色体の分配  第3回考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>減数分裂による遺伝子の分配と受精により、遺伝的に多様な組み合わせをもつ子が生じることを理解するとともに、遺伝子の連鎖と組換えについても理解する。</li> </ul>
	後期	10		第3回考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>減数分裂による遺伝子の分配と受精により、遺伝的に多様な組み合わせをもつ子が生じることを理解するとともに、遺伝子の連鎖と組換えについても理解する。</li> </ul>
11		第2章 動物の生殖と発生	第4回考査	<ul style="list-style-type: none"> <li>遺伝の計算問題に関する演習を実施する。</li> </ul>	課題分析
12				<ul style="list-style-type: none"> <li>配偶子形成と受精、卵割から器官分化の始まりまでの過程について学ぶとともに、細胞の分化と形態形成のしくみを理解する。</li> </ul>	行動観察 ワークシート分析

学期	月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価の材料等
後期	1		第3章 植物の生殖と発生	<ul style="list-style-type: none"> <li>植物の配偶子形成と受精、胚発生と種子の形成、花器官の分化について学ぶ。</li> <li>花粉の発芽や花粉管を観察する。</li> </ul>	行動観察 ワークシート分析  観察レポート分析
	2				
	3				
			第5回考査		

### 3 評価の観点

知識・技能	自然の事物現象における原理法則など基本的な知識や考え方を身につけているとともに、自然界と生物との関わりを理解している。
思考・判断・表現	自然界の現象に関して様々な観点から考察し、観察・実験の結果を科学的にまとめた確に表現している。
主体的に学習に取り組む態度	自然界と生物との関わりについて考えながら、観察・実験に主体的に取り組み、自ら評価し改善しようとしている。

### 4 評価の方法

知識・技能、思考・判断・表現及び主体的に学習に取り組む態度の3観点から評価基準に従い、総合的に評価する。

### 5 担当者からのメッセージ (確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるにあたって守ってほしい事項など)

毎日の授業を大切に、授業に集中することが大切です。授業を通して生物についての科学的な見方や考え方ができるよう、自分なりの目標を設定して努力して下さい。また、家庭で予習・復習を行って下さい。予習は、教科書を読んでくれるだけでもいいと思います。予習により授業がわかりやすくなります。内容が理解できれば、授業は自然に面白くなります。復習には問題集を活用して下さい。問題を解くことで力がついてきます。