

令和6年度

教科・科目

理科・生物

単位数

4

## シラバス

学年・クラス	2学年（必修・選択）	担当者	田中 到
使用教科書	東京書籍 生物		
使用副教材	東京書籍 ニューステップアップ生物		

## 目標

- ・生物や生物現象について理解し、科学的に探究するために必要な観察、実験に関する基本的な技能を身に付ける。
- ・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。
- ・生物や生物現象に主体的に関わり、生命を尊重し、自然環境を保全しようとする態度を養う。

## 授業の内容・進め方

授業内容：①生物の進化 ②生命現象と物質 ③遺伝情報の発現と発生 ④生物の環境応答 ⑤生態と環境

進め方：教科書に合わせて問題集、ワークシートを使用します。小テストを実施することもあります。

考査：授業内容の確認（基本問題）8割、学んだことを活用する問題（応用問題）2割出題します。

## 評価規準（観点別達成目標・評価項目）

評価の観点	① 知識・技能	② 思考・判断・表現	③ 主題的に学習に取り組む態度
観点別達成目標	生物や生物現象について理解し、科学的に探究するために必要な観察、実験に関する基本的な技能を身に付けている。	観察、実験などを行い、科学的に探究する力を身につけていく。	生物や生物現象に主体的に関わり、生命を尊重し、自然環境を保全しようとする態度が身についている。
評価の割合	1	1	1

	評価の観点	①知識・技能	②思考・判断・表現	③主題的に学習に取り組む態度
評価項目	定期考査	◎	○	△
	小テスト	◎	○	△
	実験・レポート作成	○	◎	○
	課題・提出物	△	○	○
	授業への参加態度	△	○	○

- ・観点別評価 3つの 観点別に各評価項目の達成率でA・B・Cを決定する。

A：十分満足できる B：おおむね満足できる C：努力を要する

- ・評価・評定 観点別評価から総合的に成績（評価・評定）を決定する。

**指導計画及び中单元別評価基準**

学 期	月	単元	学習内容	評価規準		
				知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
前期	4	1編 生物の進化	1章 生命の起源と細胞の進化 2章 遺伝子の変化と進化のしくみ 3章 生物の系統と進化	生物の進化について基本的な知識を身につけている。 種間のアミノ酸配列の違いから、系統樹を推測することができる。	生物の進化に関する用語を説明することができる。 遺伝子頻度を求めることができる。	細胞の進化、遺伝子の変化と進化、生物の系統と進化について、それぞれのしくみと関連性について主体的に学習しようとする態度が身についている。
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	前期中間考查					
	2編 生命現象と物質	1章 細胞と物質 2章 代謝とエネルギー	細胞小器官、代謝、タンパク質について基本的な知識を身につけている。 顕微鏡の操作を適切に行うことができる。	細胞の性質や構造について、動物細胞、植物細胞、原核細胞の特徴を捉えて説明できる。 代謝のしくみを説明することができる。	細胞小器官やタンパク質のはたらきについて、主体的に学習しようとする態度が身についている。	
	前期期末考查					
	10	3編 遺伝情報の発現と発生	1章 遺伝情報とその発現 2章 発生と遺伝子発現 3章 遺伝子を扱う技術	遺伝に関する現象やしくみ、構造について基本的な知識を身につけている。	遺伝に関する現象しきみ、構造について説明できる。 発生の各時期に起こることを説明できる。	遺伝に関する技術について、生命倫理の観点から、主体的に考えようとする態度が身についている。
後期	11					
	12	4編 生物の環境応答	1章 動物の刺激の受容と反応 2章 動物の行動 3章 植物の環境応答	刺激に対する生物の環境応答について、基本的な知識を身につけている。 脳、眼球の解剖について適切な操作を行い観察することができる。	刺激に対する生物の環境応答に関する現象やしくみについて説明することができる。	刺激に対する生物の環境応答について、主体的に考察して学習しようとする態度が身についている。
	1	5編 生態と環境	1章 個体群と生物群集 2章 生態系の物質生産と物質循環 3章 生態系と人間生活	生態系について、基本的な知識を身につけている。	生態系の物質収支について、各生物量を求めることができる。	生態系と人間生活について、自然保護の観点から、生物多様性を守る方法や目的、理由について主体的に考えようとする態度が身についている。
	2					
	3					
	後期期末考查					