

令和2年度 年間教科シラバス

中学・高校	高 校	学 年	2 年	コ ー ス	高校2年Ⅲ型
教 科	理 科	科 目	生物基礎		単位数 2
教科書	改訂新編生物基礎		副教材	フォローアップドリル生物基礎・物理基礎	

○学習到達目標

生物の多様性を踏まえつつ、生物に共通する概念や原理・法則を理解する。
 遺伝子・健康・環境など、日常生活や社会とのかかわりを考えるために必要な科学的素養を高める。
 観察、実験を通して生物や生命現象に対する畏敬の念を育む。
 多様性と共通性という2つの視点から、生物や生命現象を探求する方法や姿勢を身につける。
 生物の多様性と物理の一意性を互いに尊重しながら、科学を学ぶ姿勢を身につける。

○教科道徳教育到達目標

科学的な態度をもつことを基礎として、道徳性を養う。真理を愛し、真実を求め、差別や偏見のない社会の実現をめざす。生命の尊さを理解し、尊重する。自然を愛護し、美しいものに感動する豊かな心をもつ。

○学習方法

- ・授業時
進んで発表をすること。但し、きちんと指名されてから答えること。また、指名されなくても常に自分の考えを
- ・宿題
家庭(または、学校)できちんとこなしておくこと。
- ・観察・実験
班の友達と協力し、安全によく留意すること。実験器具などは丁寧に扱うこと。
何より、教員の指示に従うこと。

○グレード別授業の基準

3年次に、物理を使って受験をする生徒を対象。(工学部・理学部物理系)

○評価方法

各学期ごとに、下記評価基準に基づき、学期成績を算出し、すべての学期成績の平均を学年成績とする。

評価の観点		評価のポイント	ルーブリック評価①	ルーブリック評価②	期学年初末考査			備考
A	関心・意欲・態度	日常生活や社会との関連を図りながら生物の多様性を意欲的に考えようとする。	◎	◎	/	/	/	
B	思考・判断・表現	多様な生態系の中から問題を見出し、科学的根拠に基づいて解決する。	○	○	◎	/	/	
C	観察・実験の技能	自ら考え、見通しをもって主体的に観察、実験などに取り組む。	○	○	/	/	/	
D	知識・理解	生物の原理・法則など基本的な概念を、具体的な性質と結び付けて理解する。	◎	◎	◎	/	/	
E								
評価の割合(%)			25	25	50			

1学期成績 = ルーブリック評価①(25点)+ルーブリック評価②(25点)+期末考査(100点満点×0.5)
 2学期成績 = ルーブリック評価③(25点)+ルーブリック評価④(25点)+期末考査(100点満点×0.5)
 3学期成績 = ルーブリック評価⑤(25点)+ルーブリック評価⑥(25点)+期末考査(100点満点×0.5)
 学年成績 = (1学期成績+2学期成績+3学期成績)/3

○指導計画

学期	月	学習内容	学期	月	学習内容	学期	月	学習内容
1	4	生物の特徴 摩擦 力 遺伝子とそのはたらき 浮力、仕事 遺伝子とそのはたらき 仕事、エネルギー	2	9	生物の体内環境の維持 エネルギー保存則	3	1	生物の多様性と生態系 波の性質
	5			10	生物の体内環境の維持 熱と温度		2	生物の多様性と生態系 音と振動
	6			11	生物の体内環境の維持 熱と仕事		3	生物の多様性と生態系 電流の流れ方
	7			12	生物の多様性と生態系 波の性質			

観点	評価段階	A	B	C	D
	評価項目				
知識 技能	サイエンスコンテスト	80点以上	65点以上	50点以上	50点未満
	再テスト	書いたり、声に出したりしながら練習し再テストに臨んだ。結果、満点であった。	書いたり、声に出したりしながら練習し再テストに臨んだ。結果、80点以上取得し	書いたり、声に出したりしながら練習し再テストに臨んだ。結果、80点未満であっ	練習し再テストに臨んだ。
思考力 判断力 表現力	R100(作文)	提示された複数のテーマを活用して、自分の意見をまとめている。	提示されたテーマに沿って、自分の意見をまとめている。	提示されたテーマをそのまま記入し、自分の意見が表現されていない。	提示されたテーマとは関係がない。または、作成が完了していない。
	演習	解き方を正確に理解し、自在に活用することができる。さらに、別の解き方を模索する等、工夫が見られた。	解き方を正確に理解し、自在に活用することができた。	解き方を理解することはできたが、うまく活用することができない。	解き方を理解することができない。
態度	授業ノート	全ての板書を写し、講義の内容なども別枠でメモするなど工夫が見られる。	全ての板書を写した。	一部の板書を写すことができなかった。	ほとんどの板書を写すことができなかった。
	課題	教科書や授業ノート等を利用し、すべての問題に答え、期限内に提出することができた。	期限内に提出することができた。	期限後ではあるが、提出することができた。	提出することができなかった。