

A科:動物科学科 B科:植物科学科 C科:食品科学科 D科:人間科学科 E科:環境科学科

教科	理科	科目	生物基礎	単位数	2	学年・学科	2学年・全学科
教科書	数研出版「新編 生物基礎」		副教材	数研出版「生物基礎 学習ノート」			

学習目標
 中学校で学習した内容を基礎として、日常生活や社会との関連を図りながら生物や生物現象への関心を高め、観察、実験などを通して、生物学的に探求する能力と態度を育てると共に、生物学の基本的な概念、原理、法則を理解し、化学的な見方や考え方を養います。単元によっては生命現象のもつ倫理的な面の話をし、生命という存在に対する考え方を養成し、自身の生命を責ぶ意識の涵養をはかります。

学習方法
 ○全ての生物に共通する「細胞」と、その中の構造とはたらきについて座学、実験、観察を行い理解を深めていきます。
 ○遺伝子の化学構造とその役割を学習します。遺伝子の子への配分について、染色体の挙動と関連付けながら学習します。
 ○体内環境とその維持について、複雑に相互作用しあう体内を模式しながら学習します。
 ○生態系を支える植物やその地域別の特徴をふまえたうえで、生態系の物質循環について学習します。

学習評価	評価の観点	評価の観点の趣旨	重み付け				
			100%	50%	50%		
学習評価	a 知識・技能 (専門教科は知識・技術)	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基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、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操作や記録などの基本的な技能を身に着けている。	前期中間	知識・技能(技術)	30%	15%	15%
			前期中間	思考・判断・表現	30%	15%	15%
			前期中間	主体的に学習に取り組む態度	40%	20%	20%
			後期中間	知識・技能(技術)	100%	50%	50%
			後期中間	思考・判断・表現	30%	15%	15%
			後期中間	主体的に学習に取り組む態度	40%	20%	20%
	b 思考・判断・表現	生物や生物現象から問題を見出し、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	前期末	知識・技能(技術)	30%	15%	15%
			前期末	思考・判断・表現	30%	15%	15%
			前期末	主体的に学習に取り組む態度	40%	20%	20%
			後期末	知識・技能(技術)	100%	50%	50%
			後期末	思考・判断・表現	30%	15%	15%
			後期末	主体的に学習に取り組む態度	40%	20%	20%
c 主体的に学習に取り組む態度	生物や生物現象に主体的にかかわり、見通しをもったり、振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。	前期末	知識・技能(技術)	30%	15%	15%	
		前期末	思考・判断・表現	30%	15%	15%	
		前期末	主体的に学習に取り組む態度	40%	20%	20%	
		後期末	知識・技能(技術)	100%	50%	50%	
		後期末	思考・判断・表現	30%	15%	15%	
		後期末	主体的に学習に取り組む態度	40%	20%	20%	

学期	単元名 (題材)	学習内容 (小単元)	評価の観点			単元の評価規準	評価方法
			a	b	c		
前期中間	第1章 生物の特徴	1 生物の多様性と共通性	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 多様な生物にも共通性があることを理解する。 生命活動にはATPのエネルギーが利用されていることを理解する 呼吸や光合成ではATPが合成されていることを理解する。 生体内の化学反応が、酵素の働きによることを理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業態度 課題レポート ノート 振り返りレポート 定期考査 	
		2 エネルギーと代謝	○	○			
		3 呼吸と光合成	○	○			
前期末	第2章 遺伝子とそのはたらき	1 遺伝情報とDNA	○	○	<ul style="list-style-type: none"> DNAの構造を理解し、塩基配列が遺伝情報となっていることを理解する。 体細胞分裂の過程でDNAが複製され、分配されることを理解する。 DNAの遺伝情報をもとにたんぱく質が合成される過程を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業態度 課題レポート ノート 振り返りレポート 定期考査 	
		2 遺伝情報の複製と分配	○	○			
		3 遺伝情報の発現	○	○			
後期中間	第3章 ヒトの体内環境の維持	1 体内での遺伝伝達と調節	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 自律神経系と内分泌系が、からだの状態を調節する仕組みを理解する。 自律神経系と内分泌系のはたらきによって、体内環境が維持されていることを理解する。 免疫のしくみ、免疫と病気や治療法との関係について理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業態度 課題レポート ノート 振り返りレポート 定期考査 	
		2 体内環境の維持のしくみ	○	○			
		3 免疫のはたらき	○	○			
後期末	第4章 生物の多様性と生態系	1 植生と遷移	○	○	<ul style="list-style-type: none"> いろいろな植生と特徴を理解する。 世界各地、日本に分布するバイオームについて理解する。 生態系の中で、多様な生物がどのように関係して、存在しているか理解する。 人間生活が生態系に与える影響と、生態系の保全の重要性を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 授業態度 課題レポート ノート 振り返りレポート 定期考査 	
		2 植生の分布とバイオーム	○	○			
		3 生態系と生物の多様性	○	○			
		4 生態系のバランスと保全	○	○			