

理科『生物基礎』シラバス

北海道常呂高等学校

学年	3	単位数	2		授業形態	一斉		
教科書 (出版社)	新編生物基礎 (東京書籍)			副教材等 (出版社)	なし			
学習目標	<p>○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理解するとともに、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的な技能を身に付ける。</p> <p>○観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</p> <p>○生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。</p>							
学習方法	<p>学習は総合的に行われます。様々な方法と観点を、その時々々の学習状況に合わせ、細かく調整しながら進めます。</p> <p>学習方法は「講義」「実験・実習」「レポート作成」の三つの場面に分類し、指導の観点は「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の3領域に分類して、それぞれの単元で、すべての領域についてバランス良く学習を行います。</p>							
学習評価	評価の観点	評価の観点の趣旨						
	ア 知識・技能	生物の特徴について、生物の共通性と多様性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付けている。						
	イ 思考・判断・表現	生物の共通性と多様性について、問題を見いだし見通しをもって観察、実験などを行い、科学的に考察し表現しているなど、科学的に探究している。						
ウ 主体的に学習に取り組む態度	生物の共通性と多様性に関する事物・現象に進んで関わり、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。							
評価方法		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
観点		実力考査	単元考査	小テスト	発表・発言	提出物	実験	
ア	知識・技能	○	○	○	○		○	
イ	思考・判断・表現	○	○	○	○		○	
ウ	主体的に学習に取り組む態度				○	○	○	

学習計画

学期	編・章	単元	学習内容	評価の観点			評価規準	評価方法
				ア	イ	ウ		
前期中間	1編 生物の特徴	(1)生物の多様性と共通性	○オリエンテーション					
			・セキツイ動物の進化と系統について理解を深める。	○	○	○	・セキツイ動物の進化と系統について理解できたか。	③ ④ ⑤
			・生物の共通性について、生物の定義について理解を深める。 ・細胞の特徴について理解を深める。	○	○	○	・生物の共通性、生物の定義について理解できたか、細胞の特徴について理解できたか。	③ ④ ⑤
			(2)生物とエネルギー	○	○	○	・生体とATPについて理解できたか。	③ ④ ⑤
			・生体内の化学反応について理解を深める。 ・呼吸と光合成について理解を深める	○	○	○	・生体内の化学反応について理解できたか。呼吸と光合成について理解できたか。	③ ④ ⑤
			・単元考査					②

前期期末	2編 遺伝子とその働き	(1) 遺伝情報とDNA	<ul style="list-style-type: none"> 生物と遺伝子について理解を深める。 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> 生物と遺伝子について遺伝の定義、形質の伝達について理解できたか。 	③ ④ ⑤ ⑥
			<ul style="list-style-type: none"> 遺伝子とそのはたらきについて理解を深める。 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> 遺伝子とそのはたらきについて、タンパク質との関係や合成、構造と複製、分配、転写について理解できたか。 	③ ④ ⑤ ⑥
			・前期実力考査					①
後期中間	3編 ヒトの体の調節	(1) 体内環境と情報の伝達	<ul style="list-style-type: none"> 体内環境と神経、ホルモン、免疫、血糖濃度のしくみについて理解を深める。 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> 体内環境と神経、ホルモン、免疫、血糖濃度のしくみについて理解できたか。 	③ ④ ⑤ ⑥
		(2) 免疫のはたらき	<ul style="list-style-type: none"> 免疫のしくみ、歴史、疾患について理解を深める。 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> 免疫のしくみ、歴史、疾患について理解できたか。 	③ ④ ⑤
			・単元考査					②
後期末	4編 生物の多様性と生態系	(1) 植生と遷移	<ul style="list-style-type: none"> 植生とその環境、植生の遷移、遷移とバイオームについて理解を深める。 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> 植生とその環境、植生の遷移、遷移とバイオームについて理解できたか。 	③ ④ ⑤ ⑥
		(2) 生態系と生物の多様性	<ul style="list-style-type: none"> 生態系における生物の多様性、生物間の関係、生態系と攪乱について理解を深める。 	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<ul style="list-style-type: none"> 生態系における生物の多様性、生物間の関係、生態系と攪乱について理解できたか。 	③ ④ ⑤
			・後期実力考査					①