

教科	理科	学科	商業科・事務情報科	学年	2	年	必修修科目
科目	生物基礎			単位数	2	単位	
使用教科書	新編 生物基礎(数研出版)			副教材			

学校教育目標	高い志を立て、自己を練磨し、社会に貢献する人間の育成(立志・練磨)							
育成を目指す 資質・能力	基盤的学力	◎	協働力		論理的思考力	◎	傾聴力	○
	表現力	○	判断力	○	考察力	◎	情報活用能力	コミュニケーション能力
	基礎的読解力		創造力		洞察力		継続力	行動力
	自己管理能力		共感力		自己実現力		復元力(折れない心)	自己肯定感
学習の到達目標	生物学の基本的な概念や原理・技術を身につける。							
	調べ学習や実験などを通して、生物学的に探究する能力を身につける。							
	身につけた知識や技術を日常生活や社会活動に生かす。							

★評価規準	A:十分満足できる	B:概ね満足できる(基準)	C:努力を要する
★単元ごとの評価規準	★4月～6月下旬までの学習内容		
①知識・技能	②思考・判断・表現	③主体的に学習に取り組む態度	
学習内容に対する理解を高め、実験や観察の技能や考察能力を高める。	学習内容から新たな考えを生み出し表現する。	学習内容を社会と関連づけ興味を持つ。	
★何で評価するか	★何で評価するか	★何で評価するか	
テスト レポート	レポート テスト	観察 レポート	

【学習計画】

月	単元	学習の目標(評価の観点:評価方法)
4	1.生態系 身の回りの生き物たちの暮らし	オホーツクの自然生態系に対する理解を深め、身の回りの自然への興味や愛情を高める。
5	乾性遷移・湿性遷移・原生花園と遷移 森林の階層構造と日本のバイオームと垂直分布	自然環境が常に変化することを知り、過去の変化から未来を予測する能力を向上させる。森林の重層的豊かさを理解し、日本における環境の多様性を知る。
6	世界のバイオーム 日本のバイオーム水平分布の未来予想傾向調査 or網走の温暖化 定期考査	世界の典型的なバイオームを知り、世界環境の多様性を理解する。自らデータを収集し整理することを経験し、分析の大切さを知る。

★単元ごとの評価規準	★7月上旬～9月下旬までの学習内容			自己評価	実際評価
①知識・技能	②思考・判断・表現	③主体的に学習に取り組む態度		観点	観点
学習内容に対する理解を高め、実験や観察の技能や考察能力を高める。	学習内容から新たな考えを生み出し表現する。	学習内容を社会と関連づけ興味を持つ。		① ② ③	① ② ③
★何で評価するか	★何で評価するか	★何で評価するか			
テスト レポート	レポート テスト	観察 レポート			
7	2.細胞と物質交代 細胞(研究史・誕生・多様性)	先人の研究の歴史を知る。生命の誕生と多様な進化を知るとともに、生命の根本的性質について考察を深める。			

8	生物の進化と系統樹 炭素循環・窒素循環(酵素・ATP・タンパク質)	生命の進化の筋道を大まかに把握し、生物学的なあるいは生態系における人間の立ち位置について考察を深める。
9	発酵 定期考査	生物界における化学反応の多様性と精密性を知るとともに、人類の科学技術の未熟さを理解する。

★単元ごとの評価規準			★10月上旬～3月下旬までの学習内容			自己評価			実際評価					
①知識・技能			②思考・判断・表現			③主体的に学習に取り組む態度			観点					
学習内容に対する理解を高め、実験や観察の技能や考察能力を高める。			学習内容から新たな考えを生み出し表現する。			学習内容を社会と関連づけ興味を持つ。			観点					
★何で評価するか			★何で評価するか			★何で評価するか			①	②	③	①	②	③
テスト レポート			レポート テスト			観察 レポート								
10	3.遺伝子とのはたらき 遺伝子研究史 DNAの構造・タンパク質合成 遺伝情報の分配			遺伝子の仕組みやはたらきについて基礎的な知識を持つ。										
11	インシュリンアミノ酸配列によるホ乳類の系統樹 DNA分析と人間社会 iPS細胞と人間社会 定期考査			遺伝子分析の利用例としてインシュリンアミノ酸配列の比較を実習し、その可能性を知る。また、今後遺伝子分析技術と幹細胞培養技術が人間社会に与える影響を予測する。										
12	4.恒常性 血液循環と心臓			心臓と血液循環の仕組みを理解する。心臓の解剖によりその構造をより深く知るとともに、実物に触れることを大切さを感じる。										
1	血液のはたらき			血液の持つ様々な役割を知る。										
2	肝臓と腎臓 ホルモンと自律神経 免疫 定期考査			肝臓や自律神経のはたらきを知る。また、健康を維持することの難しさと重要性を理解し、健康に気配りのできる心を持つ。										
3	自然との共生と争いのない人間社会			アニメーション「もののけ姫」を鑑賞し、科学技術と戦争・自然との関係を深く思考する。										

★最終評価総括(自己評価/実際評価)						自己評価総括			実際評価総括		
①知識・技能		②思考・判断・表現		③主体的に学習に取り組む態度		①	②	③	①	②	③
◎前期振り返り					◎後期振り返り					▶備考	