苫小:	 牧工業	 高等専門学	校 開講年	度 平成31年度	(2019年度)	授業科	目地学・生物		
 科目基6			100000		, 1,2/	1 200131		-	
科目番号 0059 科目区分						一般 / 必修			
授業形態 授業							履修単位: 1		
			学科(一般科目)	斗(一般科目)		1	1		
開設期前期					週時間数	週時間数 前期:2			
教科書/教	牧材	磯崎行	i雄「地学基礎」2	3林館、本川達雄「生	物基礎」啓林館/褔	i助教材:「Na	ıvi & トレーニング	ブ 地学基礎」啓林館	
担当教員		山口利	印美,長田 光司						
到達目 生物分野		リングション プログログ プログロ アイス でんしょう かいしょう アイス)について理解する.	さらに 自然 環	造 科学技術()	- 対する剛味・関点	心を高める教育領域であ	
すご ライ	ブサイエ	シスプラー	サイエンスの立場	易から、「ものづくり)」で必要となる環	境への配慮がて	できることを目標と	とする。	
ルーブリ	リック								
			理想的な到過	達レベルの目安	標準的な到達し	標準的な到達レベルの目安 未到達レベルの目安			
評価項目	1			教科書、ワークの問題の9割以上 を独力で解ける。		教科書、ワークの問題の7割程度 を独力で解ける。		フークの問題の4割以上 解けない。	
評価項目	2								
評価項目	3								
学科の	到達目	漂項目との	関係						
教育方》	 法等								
概要		l自然σ	環境や生態系など自 事物・現象につい を基本目標にする	1て理解し、人間と自	2解・考察すること 3然とのかかわりに	によって、「生 ついて考え、自	E物とそれを取り着 目然に対する総合的	きく地球環境を中心に、 対な見方や考え方を養う	
授業の進	め方・方	活 授業は 教科書	t、書き込み式のフ まおよびプリント	プリントと教科書を傾(B5)を入れるファ	うて進めるので、 イルホルダーを毎	ノートは用意し 回必ず持参する	んなくても良い。 ろこと。		
注意点		地震や水道な	P風水害などの自然 などの社会基盤、こ	災害や環境汚染などごみの分別など)で地	だこいてのニュー は球環境や生物と人	スばかりでなく 間との関わりの	、様々な日常生活 対観点から考えるこ	5の場面(旅行、電気や ことを心がけて欲しい。	
授業計	画								
	週 授業内容					週ごとの到達目標			
前期		1週	ガイダンス						
		2週	地球の概観			地球の形や大きさ、表面の構造などを説明できる。			
		3週	地球の内部構造			地球表面や内部の構造の成り立ちや構造を説明できる。			
	1stQ	4週	プレートと地球の活動			プレートの動きと地球の表面の活動の関係について訪 明できる。			
		5週	地震			地震が発生するメカニズムや震度、断層について説明 できる。			
		6週	火山活動と火成岩の形成			噴火の形式、火成岩の分類について説明できる。			
		7週	演習			計算によって地震の震源を決めることができる。			
		8週	中間試験	中間試験					
		9週	生物の特徴				様々な生物の特徴について説明できる。		
		10週	生物の共通性と	生物の共通性と多様性			生物の共通性と多様性について説明できる。		
		11週	細胞とエネルキ	細胞とエネルギー			生物活動とエネルギー、物質の代謝について説明できる。		
		12週	大気の構造	大気の構造			大気の構造について説明できる。		
	2ndQ	13週	太陽放射と大気・海水の活動			大気や海水の運動と太陽放射エネルギーの関係について説明できる。			
		14週	自然との共生			自然環境と人間との関わりについて説明できる。			
		15週	生態系とその保全			生態系に及ぼす人間生活の影響、生態系の保全の方法 ・ 意義について説明できる。			
		16週	定期試験						
評価割る	 合								
<u>ы і ішіріі</u>	<u>н</u>	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォ	ナリオーその他	合計	
		70	10	0	5	0	15	100	
		70	10	0	5	0	15	100	
		0	0	0	0	0	0	0	
分野横断的能力 (†							