

富山高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	理科 I A	
科目基礎情報							
科目番号	0028		科目区分		一般 / 選択		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	国際ビジネス学科		対象学年		1		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	地学基礎新訂版(実教出版), ビジュアルプラス地学基礎ノート(実教出版)						
担当教員	寺崎 由紀子						
到達目標							
1. 地球の形や大きさ, 内部構造, プレート運動が引き起こすさまざまな現象について理解している。 2. 地震や火山活動とプレート運動を関連づけて理解できる。地震や火山活動による災害について知り, 防災を意識する。大気の構造と循環について理解できる。							
ルーブリック							
		理想的な到達レベルの目安		標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
地球の成り立ち		地球の形や大きさを求める方法の歴史的変遷についても知っている。 内部構造がわかるに至った考え方についても知っている。 プレートテクトニクスについて説明することができる。		地球の形や大きさ, 内部構造について理解している。 プレート運動が引き起こすさまざまな現象を理解している。		地球の大きさ, 内部構造を理解していない。 プレートについて理解していない。	
地震・火山・自然災害		地震の発生や火山活動のしくみについて, 説明することができる。 地球の熱収支と大気, 海水の動きを関連づけて考えることができる。 日本の四季について特徴を説明することができる。 さまざまな自然災害についてどういう現象か説明することができ, 防災への取り組みに自分からも関われる。		地震や火山活動とプレート運動を関連づけて理解している。 地震や火山活動による災害について知り, 防災を意識している。 大気の構造と循環について理解している。 海水の運動を理解し, 大気と海水の循環が地球の温度を一定に保っていることを理解している。 日本周辺の気象現象や気候について知っている。 気象災害について知り, 防災について理解している。		地震や火山活動がどうして起こるのかを理解していない。 大気や海水が循環して熱を移動させることで地球の温度が一定に保たれていることを理解していない。 いろいろな気象現象や, 日本の四季について理解していない。 災害に関する興味・関心を持っていない。	
新聞記事		科学に対して興味を持ち, 世の中で起きていることと関連付けて新聞の記事を読むことができる		科学に対して興味を持ち, 関連した新聞記事を探すことができる		世の中で起きていることと科学の関係について興味を持たない	
学科の到達目標項目との関係							
ディプロマポリシー 3							
教育方法等							
概要		1. 日常生活や社会との関連を図りながら, 宇宙の誕生から現在の地球に至るまでを時間的・空間的な広がりの中でとらえる。 2. 地球や地球を取り巻く環境に対して目的意識を持って観察・実験を行い, 地学的に探求する能力と態度を育てる。 3. 地学の基本的な概念や原理・法則を理解するとともに, 地学的な見方や考え方を養う。					
授業の進め方・方法		教員単独による講義, 演習					
注意点		評価が60点に満たない者は, 願い出により追認試験を受けることができる。追認試験の結果, 単位の修得が認められた者にあつては, その評価を60点とする。 学生の理解度によって, 授業計画を変更することがある。 定着をはかるために, 小テストや課題を課すことがある。 授業改善策:視聴覚教材を取り入れ, 理解を深めやすくする。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	オリエンテーション 私達と社会と地学との関わり		シラバスを用いて授業の進め方について説明する。 私達の生活と科学技術がどのように関わり合っているのかを考えることができる。		
		2週	地球の形と大きさ		地球の形と大きさについて, どのような方法で調べたのかについて理解できる。		
		3週	地球の構造 地球内部の動き		地球内部の層構造について理解できる。		
		4週	プレートの運動		火山活動や地震といった地殻変動を説明するために, プレートテクトニクスを理解できる。		
		5週	地震のメカニズム		地震の起こる仕組み, 地震による変化について理解できる。		
		6週	海溝の地震 活断層の地震		地震の種類と特徴について理解できる。		
		7週	地震の予知		現時点での地震の予知がどの程度できるのかを知る。		
		8週	中間試験		地球表面や内部で起こっているさまざまな動きと地震のメカニズムについて理解できているか確認する。		
	2ndQ	9週	中間試験の解答 火山ができる場所		中間試験の答案を返却し, 解答・解説することで理解できていないところを確認する。 プレート運動と火山のできる場所には関連があることを理解できる。		
		10週	火山活動の多様性		噴火によって生じるさまざまな被害について理解し, 噴火予知などについて考えることができる。		
		11週	火成岩の観察		火山活動によって生じる様々な岩石について, その特徴などを理解できる。		

		12週	日本の自然環境の特徴	日本列島の地形や特徴を理解できる。また、その影響がどのように出てくるかを考えることができる。
		13週	地震による災害 火山による災害	地震や火山活動によってどのような被害を受けるかを知る。
		14週	気象災害 災害と人間との関わり	気象災害の種類や被害を知り、人間がいろいろな災害と関わっていく上での対処方法を考える。
		15週	期末試験	火山のしくみ、特徴、自然災害についての理解度を問う。
		16週	成績確認 授業評価アンケート	期末試験の成績確認 授業評価アンケート

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	80	0	0	0	0	20	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0