

科目名 Course Name	理科基礎教養 Cultural Studies of Science				ナンバリング No.	A1-016	
年次	1年	期別	前期	単位数	1	授業形態	演習
担当者氏名	小林大輔						
連絡先(質問等)	講義棟1F 研究室か、メールで対応。オフィスアワーは授業担当時間以外。						
必修/選択	選択						
関連 DP	DP2, DP3, DP4						
授業の概要と到達目標	採用試験で出題される理科の問題に備えて、理科(物理、化学、生物、地学)の基礎を学ぶ。 ①力学、電気、波動、熱の基本法則を学び、物理の基礎的な問題が解けるようにする。 ②物質の構造、状態変化について学び、化学の基礎的な問題が解けるようにする。 ③呼吸、消化、光合成、生態系、体のしくみを学び、生物の基礎的な問題が解けるようにする。 ④地球のしくみ、宇宙のしくみを学び、地学の基礎的な問題が解けるようにする。						
授業の方法	解き方の工夫などについて教員と学生間で意見を出し合いながら講義と演習を繰り返す。						
学習成果	L01						
	L02						
	L03	採用試験で出題される理科の問題を解くことができる。					
	L04						
課題に対するフィードバック	小テストは試験後に模範解答を示し、試験結果は授業内に各自にフィードバックする。						
教科書/参考図書	教科書は使用せず、必要に応じてプリントを配布する。						
履修上の留意点やルール等	演習中の私語は慎むこと。事前・事後学習に費やすべき時間の目安は各回 90 分とする。						
担当教員の実務経験							

成績評価の方法と基準					
評価の領域	評価基準	学習成果の割合			
		L01	L02	L03	L04
授業参加態度					
レポート/作品					
発表					
小テスト	3 回の小テストは各回 10 点満点である。			30	
試験	評価の基準は以下の通り。S:90%以上、A:80%以上、B:70%以上、C:60%以上、D:60%未満			70	
その他					
合計				100	

回数		授業計画
1	授業内容	ガイダンス 理科の基礎
	事前・事後学習	最近の科学ニュースを調べておく
2	授業内容	物理1 力学
	事前・事後学習	力学の演習問題
3	授業内容	物理2 電流と電子
	事前・事後学習	電気の演習問題
4	授業内容	物理3 波動、熱
	事前・事後学習	はそう、熱の演習問題
5	授業内容	物理4 小テスト1と解説
	事前・事後学習	主テストの復習
6	授業内容	化学1 物質の構造
	事前・事後学習	物質の構造の演習問題
7	授業内容	化学2 物質の状態変化、元素と周期表
	事前・事後学習	元素の演習問題
8	授業内容	化学3 無機物質
	事前・事後学習	無機物質の演習問題
9	授業内容	化学4 小テスト2と解説
	事前・事後学習	小テストの復習
10	授業内容	生物1 呼吸・消化・光合成
	事前・事後学習	呼吸、消化、光合成の演習問題
11	授業内容	生物2 生態系・行動
	事前・事後学習	生態系の演習問題
12	授業内容	生物3 脳・神経・内臓・血液
	事前・事後学習	体内のしくみの演習問題
13	授業内容	地学 大気、海洋、気象、宇宙
	事前・事後学習	地学の演習問題
14	授業内容	生物・地学 小テスト3と解説
	事前・事後学習	小テストの復習
15	授業内容	まとめの練習問題と解説
	事前・事後学習	練習問題の復習