

科目名 Course Name	科学史Ⅱ			ナンバリング No.	A2-024		
年次	1年	期別	後期	単位数	2	授業形態	講義
担当者氏名	安西なつめ						
連絡方法	C-ラーニングで対応。						
必修/選択	選択						
関連 DP	DP2, DP4, DP5						
授業の概要と 到達目標	<p>科学史は科学に関する業績や発見の歴史をたどるだけでなく、自然科学における方法や体系、思想の変遷を扱う。本講義では、古代ギリシアから初期近代までを対象に、自然観の変遷を説明するための基礎的知識を習得する。具体的な目標を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初期近代の自然観について特徴を説明できるようにする ・知識の集成、記録、修正、また観察、実験、測定など、科学的知を得る多様な方法について具体的に述べられるようにする 						
授業の方法	授業は基本的にスライドを中心とした講義形式で進めるが、オンライン型のメディア科目の利点を活かし、チャット、アンケート機能等を利用して双方向的な授業を実施する。授業内では一部課題解決型学習、課題探究型学習を取り入れる。各回で授業の振り返りとしてリアクションペーパー等の作成を指示する。						
学習成果	L01						
	L02	初期近代における自然観の特徴について、授業内で挙げた著作や思想を挙げて説明することができる					
	L03	知識を得るための科学的方法とその課題を指摘することができる					
	L04						
課題に対する フィードバック	小テスト、リアクションペーパーに対するフィードバックを授業内で行う。						
教科書/ 参考図書	<p>教員作成の資料を配布する。</p> <p>参考図書: 平田寛: 『科学の文化史』 朝倉書店; 1999</p>						
履修上の留意 点やルール等	毎週の事前・事後学修に必要な時間は 180 分である。授業回数の 2/3 以上の出席によって試験の受験資格が得られる。						
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	指定の回のリアクションペーパー、および授業内で実施する双方向的な方法による参加の記録で評価する。満点の条件は「指定した全回での期間内での回答」である。			10	
レポート/作品 発表					
小テスト	指定の回で理解の確認のため実施する。満点の条件は「設問に対して正確かつ十分に解答されていること」である。		30		
試験	満点の条件は「設問に対して正確かつ十分に解答されていること」である。			60	
その他					
合 計			30	70	

回数		授業計画
1	授業内容	科学史とはどのような学問か
	事前・事後学習	科学史で扱う領域について確認する
2	授業内容	古代の四元素と体液病理説
	事前・事後学習	体液病理説について調べる
3	授業内容	知識の集成: デイオスコリデスの『薬物誌』とプリニウスの『博物誌』
	事前・事後学習	授業内で提示する資料を読む
4	授業内容	ガレノスの精気説
	事前・事後学習	授業内で提示する資料を読む
5	授業内容	死の舞踏とメント・モリ
	事前・事後学習	関連する図版や資料を検索する リアクションペーパーを提出する
6	授業内容	観察と記録方法の刷新: ヴェサリウスの『人体の構造論抄』
	事前・事後学習	授業内で提示する課題を行う
7	授業内容	新たな知見と知識の修正: ガレノスからヴェサリウスへ
	事前・事後学習	「観察」という科学的方法について自身の考えをまとめる
8	授業内容	望遠鏡と地動説
	事前・事後学習	授業内で小テストを実施する
9	授業内容	静脈弁と血液循環の「発見」
	事前・事後学習	リアクションペーパーを提出する
10	授業内容	デカルトと魂の座
	事前・事後学習	授業内で提示する資料を読む
11	授業内容	機械仕掛けの噴水、機械仕掛けの人間
	事前・事後学習	授業内で提示する資料を読む
12	授業内容	顕微鏡によってひらかれた新たな世界
	事前・事後学習	授業内で提示する映像資料などを視聴する リアクションペーパーを提出する
13	授業内容	博物学と怪物の報告
	事前・事後学習	授業内で提示する資料を読む
14	授業内容	驚異の部屋と科学アカデミーのコレクション
	事前・事後学習	関連資料を検索する
15	授業内容	世界の数学化
	事前・事後学習	初期近代における自然観の変化について考察する