

科目コード	E401
授業科目名	分析実習
授業科目名(英文)	Chemical Analysis Practice
講義室等	6401
学科	産業衛生科学科
対象学年	4年
開講学期	後学期
必修・選択の別	選択
単位数	1
時間数	45
該当ディプロマ	◎産DP-2・作業環境管理学
該当コンピテンス	◎産CP-2、○産CP-5、△産CP-6
学科	
対象学年	
開講学期	
必修・選択の別	
単位数	
時間数	
該当ディプロマ	
該当コンピテンス	
担当教員	樋上 光雄
授業の概要	作業環境測定士および衛生管理者として働くうえで重要な、分析方法を、実技を通して知識を身につけ理解する。
授業の到達目標 (学修効果)	1. 3年次までに学んだ知識や技術を再確認し、確実にする。 2. ガスクロマトグラフや高速液体クロマトグラフ等の分析機器についての知識を深める。 3. マスクフィットテストの実務を身に付ける。 4. 使い捨て手袋の有機溶剤に対する耐性を調べる。
予習復習の所要時間	実習時間46時間(2時間×1コマ×23回)
成績評価方法	実習レポートの提出(20%)と内容評価(80%)により、60点以上を合格とする。
教科書	実習時に実習資料を配付する。
参考書	「基礎からわかる機器分析」(森北出版株式会社) 「作業環境のためのデザイン・サンプリングの実務-A・B測定編」(日本作業環境測定協会) 「作業環境測定のためのデザイン・サンプリングの実務-C・D測定編」(日本作業環境測定協会) 「統計学の基礎から学ぶ作業環境評価・個人曝露評価」(労働科学研究所)
その他	

回	年月日	曜日	時限	授業項目	授業の形態	講師	非常勤	備考
1	R7.10.3	金	Ⅲ	オリエンテーション	講義	樋上 光雄 石上 温		
				予習				
				復習 実習時の配布資料を復習する。				
2	R7.10.3	金	Ⅳ	予習				
				復習				
3	R7.10.3	金	Ⅴ	予習				
				復習				
4	R7.10.10	金	Ⅲ	ガスクロマトグラフ(1)	実習	樋上 光雄 石上 温		
				予習 ガスクロマトグラフの原理を調べる				
				復習 実習レポートの作成				
5	R7.10.10	金	Ⅳ	装置の立ち上げと試料の準備				
				予習				
				復習				
6	R7.10.10	金	Ⅴ	予習				
				復習				
7	R7.10.17	金	Ⅲ	ガスクロマトグラフ(2)	実習	樋上 光雄 石上 温		
				予習 第1回目の内容を振り返る				
				復習 データの整理と実習レポートの作成				
8	R7.10.17	金	Ⅳ	分析				
				予習				
				復習				
9	R7.10.17	金	Ⅴ	予習				
				復習				
10	R7.10.24	金	Ⅲ	高速液体クロマトグラフ(1)	実習	樋上 光雄 石上 温		
				予習 高速液体クロマトグラフの原理を調べる				
				復習 実習レポートの作成				
11	R7.10.24	金	Ⅳ	装置の立ち上げと試料の準備				
				予習				
				復習				
12	R7.10.24	金	Ⅴ	予習				
				復習				
13	R7.11.7	金	Ⅲ	高速液体クロマトグラフ(2)	実習	樋上 光雄 石上 温		
				予習 第3回目の内容を振り返る				
				復習 データの整理と実習レポートの作成				
14	R7.11.7	金	Ⅳ	分析				
				予習				
				復習				
15	R7.11.7	金	Ⅴ	予習				
				復習				
16	R7.11.14	金	Ⅲ	マスクフィットテスト	実習	樋上 光雄 石上 温		
				予習 呼吸用保護具の種類や着用時の注意点を調べる				
				復習 マスクフィットテストのフローチャートを作成する				
17	R7.11.14	金	Ⅳ	予習				
				復習				
18	R7.11.14	金	Ⅴ	予習				
				復習				
19	R7.11.21	金	Ⅲ	使い捨て手袋の有機溶剤に対する耐性	実習	樋上 光雄 石上 温		
				予習 検知管の使い方を調べる				
				復習 検知管の使用方法をまとめる				
20	R7.11.21	金	Ⅳ	予習				
				復習				
21	R7.11.21	金	Ⅴ	予習				
				復習				

授業計画(講義・演習・実習)
E210

E401

分析実習

令和7年度

非常勤講師(学内：1 学外：2)

回	年月日	曜日	時限	授業項目	授業の形態	講師	非常勤	備考
22	R7.11.28	金	Ⅲ	統計解析	実習	山田 晋平		
				予習 これまでの実習データの統計解析を行う		樋上 光雄		
				復習 これまでの実習内容を振り返る		石上 温		
23	R7.11.28	金	Ⅳ					
				予習				
				復習				