

登録コード	SC503300	開講年度	2026				
授業題目	無機化学演習				担当教員	竹内　あかり	
英文授業名	Exercise in Inorganic Chemistry				副担当		
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	金曜・1時限	対象学年	3年
講義室	理学部第7講義室		授業形態	演習	遠隔授業科目		備考
信大コンピテンシー	非該当						
(1)授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素				【授業の達成目標】		
	26Sカリ, 25Sカリ, 24Sカリ, 23Sカリ						
	【2023年度以降加修対象】理学の各分野における専門知識				無機化学の基礎的事項に関する演習問題を解くことによって、無機化合物の様々な性質を理解できるようになる。		
	【2023年度以降加修対象】専門知識や観察・実験などによって問題を理解・解決し、その成果を的確に他者に伝える力				無機化学の基礎的事項に関する演習問題を解くことによって、無機化合物の様々な性質の理解を深め、説明できるようになる。		
(2)授業で学べる「テーマ」	その他						
(3)全学横断特別教育プログラム	ライフクリエイター養成コース						
(4)授業の概要	無機化学を理解する上で必須の基礎的な事項について、演習問題を配布する。演習問題を解き、その解答をレポートとして提出してもらう。						
(5)授業のキーワード	自然科学に関する知識の応用 化学の基礎的知識						
(6)授業計画	1) 原子の構造と原子パラメーター 2) 原子価結合理論 3) 分子軌道理論 4) 固体の構造と結合のエネルギー論 5) sブロック元素 6) pブロック元素 7) dブロック元素 8) 錯体の電子構造とスペクトル 9) 結晶格子とX線回折 (演習問題の項目を挙げただけで、この順番で行うとは限らない) 最終回到授業アンケートを行う。						
(7)成績評価の方法	期末試験，レポート提出状況，出席状況から総合的に評価する。						
(8)成績評価の基準	期末試験，レポート点の合計で 秀：90点以上，優：80点以上90点未満，良：70点以上80点未満，可：60点以上70点未満，不可：60点未満，とする。						
(9)事前事後学習の内容	演習問題を全問解き，授業前の指定された期日までにレポートとして提出すること。レポート提出時には，正解を示す必要はない。自力で取り組んで，自分なりの解答を示すことが重要であり，なぜその解答を導くことができたのか筋道をたてて説明できるかが重要である。 間違えていた問題や理解が不十分であった問題は，関連事項の復習をして，再度解いてみること。						
(10)履修上の注意	出席を欠かさないこと。						
(11)質問、相談への対応	前もってメールでの質問と日時の相談してください。 e-mail: taakari@shinshu-u.ac.jp						
【教科書】	演習問題のプリントを配布する。						
【参考書】	「基礎無機化学」・「無機化学I」・「無機化学II」の授業で使用した教科書および参考書。						