

登録コード	F3C23230	開講年度	2026					
授業科目	触媒化学						担当教員	村上 泰
英文授業名	Catalyst Chemistry						副担当	
単位数	1	講義期間	前期(前半)	曜日・時限	木曜・1時限		対象学生	化学・材料学科3年
講義室	繊維1 2番講義室			授業形態	講義	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】		
	2 2 Fカリ							
	【2022年度以前加付対象】自立した研究者・技術者として行動する能力					化学・材料に関する工学的問題を解決する能力		
	2 4 Fカリ・化学材料, 2 3 Fカリ・化学材料							
	【2023年度以降加付対象】共通教育による幅広い教養と、化学・材料に関する基礎科学を理解できる能力					化学・材料に関する工学的問題を解決する能力		
	【2023年度以降加付対象】化学・材料に関して、実験方法を理解し、専門的に解析および考察できる能力					化学・材料に関する工学的問題を解決する能力		
(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								
(4)授業の概要	触媒に関する7つの課題にわけて講義することで、工学的問題を解決する能力を身につける。							
(5)授業計画	(1)4月11日 触媒の魅力 (2)4月18日 ガソリンと触媒 (3)4月25日 NOxの分解と自動車触媒 (4)5月9日 アンモニア合成と水素製造 (5)5月16日 燃料電池触媒・光触媒 (6)5月23日 高分子合成と触媒 (日程変更の可能性あり) (7)5月30日 部分酸化触媒 (8)6月6日 達成度を評価する試験 100分授業(8:50-10:30)							
(6)成績評価の方法	授業は7回の講義と毎回の宿題演習を行い、最後に達成度を評価する試験を行う。 各回それぞれの提出してもらった課題と達成度を評価する試験で評価する。 14点×7回+加減点=100点							
(7)成績評価の基準	毎回提出してもらった課題は授業の理解度を確認する。 達成度を評価する試験は、上記の課題を踏まえた上で、理解度の確認を行う。 以上の結果から、達成目標の水準から見て以下の評価を行う。 < 評定については次の評価基準を基本としている > 秀： 授業の達成目標の水準から見て卓越している 優： 授業の達成目標の水準よりかなり上にある 良： 授業の達成目標の水準よりやや上にある 可： 授業の達成目標の水準にある 不可(D)： 授業の達成目標の水準よりやや下にある							
(8)事前事後学習の内容	録画した授業や授業資料を復習し、課題を提出する。							
(9)履修上の注意	関連する授業の教科書や参考書も含めて学習する。							
(10)質問、相談への対応	わからないところは、eALPS上で質問する。質問の答えは次回の授業で行う。							
(11)学生へのメッセージ	触媒は化学反応を助けるので、化学の基本でもある。 触媒について、理解して欲しい。							
(12)その他								
【教科書】	指定しない 授業資料はe-ALPSにアップする。							
【参考書】	指定しない 参考書があれば授業資料に記載する。							