

授業科目名 (英文名)	化学工学	科目区分 対象学生	
単位数	2.0	開講年次・ 学期	2年生前期
担当教員	前田 光治	所属	工学研究科 化学工学専攻
オフィス・場所		連絡先	
講義目的及び到達目標	<p>講義目的 化学工学では、工業製品生産に欠かせない装置と操作の設計の重要性を認識いただき、そのための基礎知識を習得いただき、化学物質に関わる生産技術のエンジニアになる。</p> <p>到達目標 化学物質を取り扱うために、工学単位の復讐、物質の性質、物質、エネルギーの収支関係、各種分離法の基礎について解説し、演習などを通して理解を深める。</p>		
講義内容・授業計画	<p>講義計画</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.化学工学の体系と役割 2.工学単位 3.物質の状態 4.物質収支 5.エネルギー収支 6.物質分離操作の基礎 7.中間試験 8.ガス吸収1 9.ガス吸収2 10.蒸留1 11.蒸留2 12.抽出1 13.抽出2 14.化学工学演習1 15.化学工学演習2 		
テキスト	現代化学工学 産業図書 橋本健治，荻野文丸 編		
参考文献	分離プロセス工学の基礎 朝倉書店 化学工学会 編 ベーシック化学工学 化学同人 橋本健治 著 ベーシック分離工学 化学同人 伊藤章 著		
成績評価の基準・方法	レポート20点，期末試験40点，中間試験40点の合計で評価する。 S>90%，A>80%，B>70%，C>60%		
履修上の注意・履修要件	<ul style="list-style-type: none"> ・ 講義内容について事前の予習および事後の復習を十分に行い，理解を深めること。 ・ 習得しておくことが望ましい教科：化学工学概論I、II，物理化学I、II，反応化学工学 		
実践的教育			
備考			