

科目	化学英語 (ESP, Chemistry)		
担当教員	根本 忠将 准教授		
対象学年等	応用化学科・4年・前期・必修・1単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	B4(100%)	JABEE基準1(1)	(d)2-b,(f)
授業の概要と方針	プリントを用いて講義を行う。化学に関する基礎的文章の読解力の向上，専門単語の習得を目指す。毎講義，単語テストを実施する。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【B4】化学に関する基本的な英語文献を読解するために必要な基礎的能力を養う。		専門単語の習得，及び構文力について中間試験・定期試験・小テストで評価する。
2	【B4】化学分野全般の英語文献，専門書，特許等における専門的な表現方法を英文に関する常識だけでなく，化学に関する知識を基に読解出来る能力を養う。		表現力ならびに読解力について中間試験・定期試験で評価する。またレポート課題による評価も行う。
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は，試験70% レポート10% 小テスト20% として評価する。小テストは毎回実施する。総合評価は100点満点で60点以上を合格とする。		
テキスト	「プリント」 「化学英語の活用辞典」 足立吟也 他 (化学同人)		
参考書	「化学英語の手引き」 大澤善次郎 (裳華房)		
関連科目	一般英語，化学専門科目の全分野		
履修上の注意事項			

### 授業計画 1 (化学英語)

回	テーマ	内容(目標, 準備など)
1	テキスト文章の読解	「化学する心」, 「自然界で繰り返される化学反応」, 「エネルギー危機」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
2	テキスト文章の読解	「実験室での注意」, 「自然界の水のながれ」, 「フロンとオゾン層」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
3	テキスト文章の読解	「フロンとオゾン層」, 「化学結合」, 「一次結合I」, 「一次結合II」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
4	テキスト文章の読解	「一次結合III」, 「一次結合IV」, 「二次結合力」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
5	テキスト文章の読解	「一次反応」, 「活性化エネルギー」, 「化学反応の平衡」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
6	テキスト文章の読解	「分子の分解と合成のエネルギー」, 「周期表」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
7	テキスト文章の読解	「強酸と強塩基」, 「酸-塩基指示薬」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
8	中間試験	授業の範囲について, 読解力及び単語力の評価を行う。
9	中間試験の解答, テキスト文章の読解	中間試験の解答を行った後, 「緩衝液」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
10	テキスト文章の読解	「硫酸とその用途」, 「ダイヤモンドと黒鉛の構造I」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
11	テキスト文章の読解	「ダイヤモンドと黒鉛の構造II」, 「セラミックスの特性」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
12	テキスト文章の読解	「カルボン酸とエステル」, 「二重結合への付加反応機構」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
13	テキスト文章の読解	「二重結合への付加反応機構」, 「ベンゼンの置換反応機構」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
14	テキスト文章の読解	「求電子試薬と求核試薬」, 「酸素による酸化反応」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
15	テキスト文章の読解	「高分子」を輪読し, 説明を加える。単語テストを行う。
備考	前期中間試験および前期定期試験を実施する。	