

科目名	生物化学工学ゼミナール	JABEE科目	科目コード 438
-----	-------------	---------	--------------

学年・学科等名	4 学年	物質化学工学科	必修科目
単位数・開講期	1 単位	前期	
総時間数	45 時間	演習 30 + 自学自習 15	
担当教員	杉本 敬祐・沼田 ゆかり		

本校の教育目標	1	物質化学工学科の教育目標	2
---------	---	--------------	---

JABEE関連	教育プログラム科目区分	106一般基礎科目外国語購読系
	教育プログラムの学習・教育目標	C-3(100%)
	JABEE基準	f

教科書名	使用しない
補助教材	課題のプリントを配付する
参考書	化学・英和用語集(橋爪・原編、化学同人) 生理・生化学用語辞典(J. Steneth 著、化学同人) リーダーズ英和辞典

A. 教育目標

生化学、生物工学に関連した英文の読解を通じ、英文の科学技術文書(学術論文、技術報告書、その他)を読む際に知っておくべき表現、文章構成、語彙に触れる。科学英語を読む際に、ただ日本語に直して読むだけではなく、科学的内容を正しく理解する力を身につける。

B. 概要

各回の授業の最初には、単語のテストを行う。2 グループに分かれ少人数制で輪講形式の授業を行い、毎回全員参加する。総時間数の半分で各グループの担当教員を交代する。科学的知識のない内容についても英語を正しく日本語に直して読み、理解する力を身につけるため、様々な内容の科学英語に取り組む。

C. 学習上の留意点

毎時間の授業予定範囲は必ず予習すること。英文読解に取り組む際には、機械的に日本語訳するのではなく内容についても考えるよう心がけること。英和辞書はつねに持参すること。普通の英和辞書に収載されていない専門用語が頻繁に出てくるが、特殊な語についても自分で参考資料を探して調べるといった努力をすること。評価方法の積極性とは課題への取り組み、授業中の教員から学生への質問状況、学生から教員への質問状況等のことである。

D. 評価方法

各時間の単語テストと課題(50%) : 毎時間の単語テストと提出課題の内容を評価する。

試験(40%)

積極性(10%) : 課題への取り組み、授業参加への積極性を評価する。

E. 授業内容

授業項目	時間	内 容	教育プログラム
ガイダンス、実力判定テスト	1	内容に関する説明、英語力判定試験を行う。	C-3
英文読解 1	14	クラスを 2 つのグループに分け、少人数で英文読解の演習(輪講形式、毎回全員参加)を行う。記述されている科学的内容について理解することができる。 内容 : Genetics, Modern Genetics, Evolution, Carbohydrates, etc.	C-3
実力試験	1		

授業項目	時間	内 容	教 育 プログラム
英文読解 2	14	クラスを 2 つのグループに分け、少人数で英文読解の演習(輪講形式、毎回全員参加)を行う。記述されている科学的内容について理解することができる。 内容: Cell Chemistry and Biosynthesis, DNA Structure, Protein, etc.	C-3
(前期期末試験)			
◆自学自習 ・予習復習 ・単語テストの準備	15	予習では授業予定範囲・課題、単語テストの準備を行う。復習は予習段階で理解できなかった英文を重点的に行う。	C-3

F. 関連科目

英語、生化学、生物工学I・II