

科目名	電気英語	科目コード	21240
-----	------	-------	-------

学科名・学年	電気電子システム工学科・3年
担当教員	中村 奨（電気電子システム工学科）
区分・単位数	履修単位科目・必履修・2単位
開講時期・時間数	通年，60時間【内訳：講義56，演習0，実験0，その他4】
教科書	西村昌宏，電気・電子のための基礎英語，東京電機大学出版局
補助教材	
参考書	

【A．科目の概要と関連性】

電気工学や電子工学の分野で仕事をする上において，他の工学分野同様に英語力は必要不可欠である．この授業では，専門分野に技術に関する書籍・文献・マニュアルを読みそれを理解する力をつけるため，電気電子工学の分野の基本的な英語表現について解説する．前半では，工学の基礎である「数学」における英語表現（数や式の読み方など）を中心取り上げ，後半で電気電子工学における基本法則を中心に解説する．また，ある程度長文の説明文もとりあげる．

【B．到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目は長岡高専の学習・教育目標の(C)と主体的に関わる．

この科目の到達目標と，各到達目標と長岡高専の学習・教育目標との関連を以下の表に示す．

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
工学分野の基本である「数学」に関する英語表現について理解する．		C1
電気電子工学の分野における基本的な英語表現を理解する．		C1
電気電子工学分野における英文(書籍，文献，説明書)を理解し，日本語に翻訳できる．		C1
電気電子工学分野における簡単な内容について，英文で表現する．		C1

【C．履修上の注意】

英語の基本単語や文法については一般科目の英語で学習することを基本としている．また，1・2年で学習する数学や電気工学の基本的事項についても理解しておくことが大切である．英語の学習は繰り返しが必要であるので，予習復習に心がけること．

【D．評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する．50点以上を合格とする．

定期試験（90％）【内訳：前期中間20，前期末25，後期中間20 後期末25】

その他の試験（0％）

レポート（0％）

その他（10％）【授業ノート提出】

【E. 授業計画・内容】

前期

回	内容	備考
1	1章 数量と単位	
2	2章 数	
3	3章 四則演算(1)	
4	3章 四則演算(2)・4章 累乗と根(1)	
5	4章 累乗と根(2)	
6	5章 括弧と比例(1)	
7	前期中間試験	試験時間：50分
8	5章 括弧と比例(2)・試験の返却と解答	
9	6章 平面図形(1)	
10	7章 平面図形(2)	
11	8章 立体図形(1)	
12	8章 立体図形(2)	
13	9章 位置関係(1)	
14	9章 位置関係(2)	
-	前期末試験	試験時間：50分
15	試験解説と発展授業	

後期

回	内容	備考
1	1章 直流(1)	
2	1章 直流(2)	
3	2章 交流(1)	
4	2章 交流(2)	
5	3章 ベクトルと複素数(1)	
6	3章 ベクトルと複素数(2)	
7	後期中間試験	試験時間：50分
8	3章 ベクトルと複素数(3)・試験の返却と解答	
9	4章 三相交流(1)	
10	4章 三相交流(2)	
11	7章 電界(1)	
12	7章 電界(2)	
13	5章 磁界(1)	
14	5章 磁界(2)	
-	後期末試験	試験時間：50分
15	試験解説と発展授業	