

科目名	電気電子工学基礎	科目コード	21130
-----	----------	-------	-------

学科名・学年	電気電子システム工学科・1年
担当教員	電気電子システム工学科全教員（取り纏め教員：小林 和久）
単位数・区分	1単位・必修
開講時期・時間数	前期，30時間【内訳：講義30】
教科書	ILKの教育研究会，よくわかる電気と数学，森北出版，1991
補助教材	プリント
参考書	なし

### 【A．科目の概要と関連性】

本校電気電子工学を学ぶ上での動機付けに学科所属全教員から教員研究に関連する内容を易しく紹介する。それによって電気電子工学の興味と創造性涵養を図る。

また、電気工学の基礎の一つとして直流回路について学習するとともに関連する数学についても学習する。

### 【B．到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目の到達目標を以下の表に示す。

到達目標	評価の重み	学習・教育目標との関連
電気電子とは何かについて知るために、所属学科教員の専門内容についての講演を聴き、今後の学習の動機付けを得る。	10%	c2
講演内容をレポートにまとめ、報告書の内容と書き方について習得する。	70%	c2
直流回路について理解する。	20%	d1

### 【C．履修上の注意】

電気電子のおもしろさとその内容の広さについて、学科全教員から講義を受ける。専門用語が頻繁に出てくるが、興味を持った事項について図書館等で調べるなど自学習等に心掛けること。そうすればさらに興味が深まります。また、直流回路では簡単な数学を必要とするので、教科書をしっかり事前に予習しておくこと。

### 【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。

再試験は行わない。

到達度試験（20%）

レポート等（80%）

【E. 授業計画・内容】

前期

週	内容	備考
1	直流回路（1）	小林教員
2	直流回路（2）	小林教員
3	直流回路（3）直流回路到達度試験	小林教員
4	レーザー光のはなし	中村教員
5	ホログラムのはなし	土田教員
6	専門科目の学習におけるパソコンの活用	山崎教員
7	到達度試験（直流回路）	小林教員
8	ロボットのはなし	宮崎教員
9	薄膜太陽電池開発のはなし	片桐教員
10	エネルギーのはなし	恒岡教員
11	レーザー光の応用のはなし	竹内教員
12	携帯電話のはなし（1）	樺沢教員
13	携帯電話のはなし（2）	田口教員
14	オーディオ（音）のはなし	矢野教員
15	カラー画像のはなし	小林教員