

教科	科目	単位数	学年	学科	区分	使用教科書
工業	電気基礎	4	2	電気	必修	電気基礎1・2 実教出版

1. 学習の到達目標

電気に関する基礎的な知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。

2. 学習の評価

評価の観点	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
評価の規準	電気に関する事物・現象について関心をもち、その基礎的な知識と技術の習得に意欲的に取り組むとともに、それらの事象を身の回りの生活に関連付けて考察したりしようとする。	電気に関する問題の適切な解決を目指して広い視野から自ら考え、電気に関する基礎的な知識を活用して適切に判断し、合理的に処理する能力を身に付けている。	電気に関する事物・現象についての基礎的な知識を習得するとともに、規則性を見いだしたり、自らの考え方を導き出したりして創意ある意見・発表を行う。	電気に関する事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けているとともに、実際に活用できる能力と態度も身に付けている。また、その意義や役割を理解している。
評価の方法	出席状況、授業態度、学習の取り組み状況、課題・宿題・ノートなどの提出物の状況、定期考査、小テストなどを総合的に判断して評価する。			

3. 教科からのメッセージ

電気基礎という科目は、電気の基本となる現象と、これを量的に取り扱うことを学ぶ。この科目は電気・電子に関する他の科目で学ぶ事項の基礎となる重要な科目であるから、自学自習を繰り返しながら学習をすすめることが大切である。

2年（電気基礎）年間計画表

単位数（4単位）

教科書（実教出版）

目標	電気に関する基礎的な知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。		
月	大項目	指導内容	時数
4	第4章 交流回路	1. 交流の基礎	40
5		2. R、L、Cの働き	
6		3. 交流電力 第4章のまとめと章末問題	
7	第5章 交流回路の計算	1. 記号法の取り扱い	33
9		2. 記号法による計算	
10		3. 回路に関する定理 第5章のまとめと章末問題	
11	第6章 三相交流	1. 三相交流の基礎	22
12		2. 三相交流回路	
1		3. 三相電力 4. 回転磁界 第6章のまとめと章末問題	
2	第7章 電気計測	1. 測定量の取り扱い	25
3		2. 電気計測の基礎 3. 基礎量の測定 第7章のまとめと章末問題	
3	第8章 各種の波形	1. 非正弦波交流 2. 過渡現象 第8章のまとめと章末問題	20
計			140