

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	1	電気	必修	電気基礎 1 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ことを目標とする。

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。そこで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。

1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1章 直流回路	1. 直流回路の電流と電圧	50
5		2. 電力と熱エネルギー	
6		3. 電気抵抗	
7		4. 電流の化学作用と電池 第1章のまとめ総合問題	
9	第2章 電流と磁気	1. 電流と磁界	65
10		2. 磁界中の電流に働く力	
11		3. 磁性体と磁気回路	
12		4. 電磁誘導と電磁エネルギー 第2章のまとめ総合問題	
1	第3章 静電気	1. 電荷と電界	25
2		2. コンデンサ	
3		3. 絶縁破壊と放電現象 第3章のまとめ総合問題	
計			140