

年 度	2022年度（令和4年度）		
科 目	電気通信 【講義形式】		
担 当	池田 勝亮 ○浦里 正和	使用教室	55
実務経験	（池田） 自営による電気・通信設備の設計施工業務に従事 （浦里） 電気工事会社にての実務経験		
種 別	✓前期 ・ 後期 ・ 通年		
到達目標	電気回路、電子回路の原理とデジタル回路の基礎理論となる論理回路を理解する。また、工事担任者資格者試験に合格できる能力を養う。		
資 格 実施月	工事担任者試験 5月 11月		
評価方法	定期考査（中間・期末）の成績（70%）と平常点（レポート提出、出席状況等）30%の合計		
教科書等	工事担任者科目別テキスト わかる全資格〔基礎〕改訂版		
授業計画	工事担任者資格者試験 全資格共通の「電気通信技術の基礎」を学ぶ。 1. 第1週 ・半導体の基礎 ・ダイオードと波形整流回路 2. 第2週から第3週 ・トランジスタの動作原理 ・トランジスタの接地 ・トランジスタの増幅回路 3. 第4週から第5週 ・各種半導体素子 ・光ファイバーに用いる半導体素子 ・電界効果トランジスタ（FET） ・半導体集積回路（IC） ・練習問題で学習内容を復習する。 4. 第6週から第7週 ・直流回路 ・コンデンサと静電エネルギー ・交流回路 ・磁気回路		

授業計画	<p>5. 第8週～第9週</p> <ul style="list-style-type: none">・半導体とダイオード・ トランジスタ <p>6. 第10週から第11週</p> <ul style="list-style-type: none">・ 2進数・ ベン図・ ブール代数 <p>7. 第12週～第13週</p> <ul style="list-style-type: none">・ 伝送理論の計算・ ケーブル <p>8. 第14週～第15週</p> <ul style="list-style-type: none">・ 信号の変調と伝送技術・ 光ファイバー伝送と伝送品質評価・ 伝送方式・伝送技術 <p>9. 第16週～第17週</p> <ul style="list-style-type: none">・ ネットワーク技術・ 情報セキュリティー技術・ 接続工事の技術 <p>10. 第18週</p> <ul style="list-style-type: none">・ 電気通信事業法・ 工事担任者規則・ 端末設備規則 <p>11. 第19週から第20週</p> <ul style="list-style-type: none">・ 工事担任者資格試験問題などで学習内容を復習する。
------	---