

令和3年度 年間授業計画

東京都立科学技術高等学校

教科	科学技術	科目	電子技術	3学年	3単位
使用教科書	実教出版 電子技術 新訂版		使用教材	なし	
授業担当者					

目標	電子技術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。
----	--

学期	単元・指導内容 (章・節・項)	予定時数	具体的な指導目標	評価の観点・方法
1 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・電子技術の概要 ・第1章／半導体素子①原子と電子②半導体③ダイオード④トランジスタ⑤電界効果トランジスタ⑥集積回路⑦その他の半導体素子 ・第2章／アナログ回路①増幅回路の基礎②いろいろな増幅回路③発信回路④変調回路と復調回路⑤直流電源回路 	42	<p>【指導目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎的な内容を理解させる。 <p>【指導上の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対話形式の授業を心掛け理解度を確認しながら進める。 ・演習を取り入れ、理解度の確認を行うよう心掛ける。 <p>【内容の取扱上の配慮】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子技術の発達や現代社会における役割、将来の展望などを簡単に扱う。 ・半導体素子の種類と特性及びその具体的な働きを扱う。 ・代表的なアナログ及びデジタル回路の基礎的な内容を扱う。 	<p>評価・観点は学力の3つの要素との関係で判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎的・基本的な知識・技能 →【技能】及び【知識・理解】で評価 ・課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等 →【思考・判断・表現】で評価 ・主体的に学習に取り組む態度 →【関心・意欲・態度】で評価 <p>○具体的には、定期考査、授業中の演習、ノート提出、学習態度など</p>
2 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・第3章／デジタル回路①論理回路②パルス回路③アナログーデジタル変換器 ・第4章／通信システムの基礎①有線通信システム②無線通信システム③データ通信システム④画像通信 ・第5章／音響・映像機器の基礎①音響機器②映像機器 	42	<p>【指導目標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎的な内容を理解させる。 <p>【指導上の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対話形式の授業を心掛け理解度を確認しながら進める。 ・演習を取り入れ、理解度の確認を行うよう心掛ける。 <p>【内容の取扱上の配慮】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通信に必要な電子機器の特性と利用例及び主な通信機器と通信システムの基礎的な内容を扱う。 ・画像通信に必要な電子機器の特性と利用例及び基本的な画像通信機器を扱う。 ・マイクロホン及びスピーカの原理と構造を簡単に扱う。 	<p>○具体的には、定期考査、授業中の演習、ノート提出、学習態度など</p>
3 学期	<ul style="list-style-type: none"> ・特別講習 	21		