

令和5年度 東京都立荒川工科高等学校 定時制課程 通信技術 年間授業計画

教科名：工業科	科目名：通信技術	単位数：2
対象学年：4年	電子科 担当者：	
使用教科書：通信技術	実教出版	70
副教材等：なし		

1学期	指導内容等	通信技術の具体的な指導内容	評価の観点・方法	予定時数
4月	有線通信・電話機	電話機原理と通信手順、電話機の機能・構造理解	授業態度 考查点 提出物	2
	電話網と交換機	電話網のしくみ、交換機能の理解		3
	A-D変換とD-A変換	信号変換と時分割変換方式の理解		3
5月	通信の多重化	FDM、TDM、WDMの原理理解	授業態度 考查点 提出物	2
	コンピュータ通信	データ通信システムの理解 データ伝送方式の理解		2
	定期考査(1学期中間)	定期考査実施		1
	定期考査(1学期中間)答案返却	定期考査の解答理解		1
	データ回線	データ回線の種類及び回線交換の理解		2
6月	蓄積交換	蓄積交換の分類と原理解	授業態度 考查点 提出物	3
	コンピュータネットワーク	コンピュータネットワークの特徴、種類、プロトコルについての理解		3
	インターネット接続回線	LAN構成、種類、IP電話等の特徴理解		3
7月	定期考査(1学期期末)	定期考査実施	授業態度 考查点 提出物	1
	定期考査(1学期期末)答案返却	定期考査の解答理解		1
	通信ケーブル	通信ケーブルの種類と特性理解		2
	伝送理論	伝送量及びインピーダンス整合についての理解と計算		3

2学期	指導内容等	通信技術の具体的な指導内容	評価の観点・方法	予定時数
9月	接続工事の技術	アナログ電話回線、ブロードバンド回線の配線工事の概要理解	授業態度 査点 提出物	2
	無線通信	無線通信方式と無線局の理解		2
	電波	電波の性質、電波の伝わり方について理解		2
	ダイポールアンテナ	ダイポールアンテナ原理理解		2
10月	ダイポールアンテナ	放射抵抗、実効長、指向性、利得についての理解と計算	授業態度 査点 提出物	3
	定期考査(2学期中間)	定期考査実施		1
	定期考査(2学期中間)答案返却	定期考査の解答理解		1
	各種アンテナ	各種アンテナの構造、指向性、特徴理解		3
11月	AM送受信機	AM送信機、受信機の構成と動作理解	授業態度 査点 提出物	3
	FM送受信機	FM送信機、受信機構成とFMステレオ放送についての理解		3
	無線機器の性能	送信機、受信機の性能理解		2
12月	定期考査(2学期期末)	定期考査実施	授業態度 査点 提出物	1
	定期考査(2学期期末)答案返却	定期考査の解答理解		1
	移動通信	携帯電話システムとその技術についての理解		3

3学期	指導内容等	通信技術 の具体的な指導内容	評価の観点・方法	予定時数
1月	衛星を利用した通信システム	衛星利用の通信システム理解	授業態度 査点 提出物	4
	無線通信の応用	マイクロ波通信、レーダ、電波時計、無線ネットワークについて理解		3
2月	定期考査(学年末)	定期考査実施	授業態度 査点 提出物	1
	定期考査)学年末)答案返却	定期考査の解答理解		1
3月				