東京都立荒川工業高等学校 令和5年度年度 年間授業計画

教科・科目	工業(電子)・通信技術
対象学年・組	第3学年·C組
使用教科書	通信技術(実教出版)
使用数材	

		指導内容 【年間授業計画】	具体的な指導目標 【年間授業計画】	評価の観点 方法	予定時数
		ガイダンス	電子科で学ぶ専門科目での位置づけと関連資格を確認し、通信技 術の概要を知る。		1
	4 月	無線通信のしくみ	・電波とは ・電波の伝わり方 ・周波数と波長の関係と特徴	ノート 演習問題 考査	3
		単位、接頭語	・電波、波長の単位と接頭語	ノート 演習問題 考査	2
		電波の分類	・周波数帯の名称 ・各周波数帯ごとの用途	ノート 演習問題 考査	3
		電波の伝わり方	・伝搬路について ・周波数帯による電波伝搬の特徴	ノート 演習問題 考査	2
	5 月	電波障害	・各電波障害の特徴	ノート 演習問題 考査	2
1		定期考査 答案確認	中間考査を実施し、 答案返却後、解答・訂正する。	考査	2
学期		アンテナ	・アンテナの種類	ノート 演習問題 考査	3
	6 月	アンテナ	・アンテナの構造 ・各アテンナの用途	ノート 演習問題 考査	3
		衛星を利用した通信 システム	・レーダの構造とシステム	ノート 演習問題 考査	3
		衛星を利用した通信 システム	・GPSについて ・カーナビゲーションについて	ノート 演習問題 考査	3
		無線機器	・振幅変調について ・AM受信機	ノート 演習問題 考査	3
	7	定期考査 答案確認	期末考査を実施し、 答案返却後、解答・訂正する。	考査	2
	月	テレビジョン技術	・テレビ放送の歴史について ・映像の作り方と走査線	ノート 演習問題 考査	4
	9 月	テレビジョン技術	・地上波デジタル放送の仕組み ・4K、8Kテレビ放送について	ノート 演習問題 考査	11
		情報伝送	·情報伝送時間 ·伝送容量	ノート 演習問題 考査	3

	1 0 月	定期考査 答案確認	中間考査を実施し、 答案返却後、解答·訂正する。	考査	3
		マルチメディアの 通信技術	・マルチメデァのデータ伝送 ・音と人の間隔	ノート 演習問題 考査	2
		マルチメディアの 通信技術	・光の性質・圧縮技術	ノート 演習問題 考査	2
2 学 期	1	マルチメディアの 通信技術	•圧縮技術	ノート 演習問題 考査	2
	月	マルチメディアの 通信技術	伝送方法	ノート 演習問題 考査	2
		マルチメディアの通信技術	・デジタルーアナログ変換	ノート 演習問題 考査	5
		マルチメディアの セキュリティ技術	暗号方法と復号方法	ノート 演習問題 考査	2
	1 2 月	定期考査 答案確認	期末考査を実施し、 答案返却後、解答・訂正する。	考査	2
		無線局運用規則 監督 その他の制度	非常通信、 罰則、 電波利用料制度について知る。	ノート 演習問題 考査	5
	1	通信関連法規の概要	有線電気通信法と電波法の概要、 電気通信事業法、 省令、 用語の定義を知る。	ノート 演習問題 考査	7
3 学	月	まとめ	考査前の復習を行う。	ノート 演習問題 考査	1
子 期	2 月	定期考査	学年末考査を実施する。	考査	1
	3 月				