

## 東京都立荒川工業高等学校 令和5年度 年間授業計画

教科・科目	工業(情報技術) ソフトウェア技術
対象学年・組	3年D・E組
使用教科書	7実教 工業361 ソフトウェア技術
使用教材	教科書

	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
4 / 5 / 6 / 7 月	ソフトウェアの重要性	◆ハードウェアとソフトウェアの概略説明。	授業態度 ノート	2
	ソフトウェアの分類	◆ソフトウェアの分類方法の説明。システムソフトウェア・プログラミングツール・アプリケーションソフトウェアの違いを理解させる。	授業態度 ノート	2
		◆プログラミングツールについて、プログラム言語の種類や、言語プロセッサの種類と働きを理解させる。	授業態度 ノート	2
		◆サービスプログラムの代表的なもの、その働きを理解させる。	授業態度 ノート	2
	OSの概要	◆OSの基本的な働きについて理解させる。	授業態度 ノート	2
		◆すべてのOSに共通する五つの目的を理解させる。①資源の有効利用、②パフォーマンスの向上の必要性	授業態度 ノート	2
		◆すべてのOSに共通する五つの目的を理解させる。③RASISの意味していること、④プログラム開発支援の方法、⑤操作性や互換性の向上の意義	授業態度 ノート	2
中間考査		考査点数	1	
期末考査		考査点数	1	
9 月	OSの機能	◆OSの中核となる制御プログラムの機能を理解させる。	授業態度 ノート	2
		◆タスクの三つの状態と、状態遷移の関係を理解させ、タスク管理のおおまかな構成と役割を理解させる。	授業態度 ノート	2
		◆記憶管理の種類と方法を理解させる。とくに、現在主流の方法である仮想記憶について理解を深める。	授業態度 ノート	2
		◆入出力管理におけるデバイスドライバの働きを理解させる。	授業態度 ノート	2
		◆実記憶管理における各管理方式を理解させる。	授業態度 ノート	2
OSの機能	◆通信管理・運用管理・障害管理といったOSの機能について理解させる。	授業態度 ノート	2	
	◆どのようにOSが進歩してきたか興味をもたせる。	授業態度 ノート	2	
9 月	インストールと環境整備	◆コンピュータの利用目的に合ったOSを選択し、正しく動作させるために必要な作業について理解させる。	授業態度 ノート	2
		◆コンピュータシステムを構成するハードウェアについて理解させる。	授業態度 ノート	2
			授業態度 ノート	2
		◆OSのインストールと初期設定の方法を理解させ、実際に行えるようにする。	授業態度 ノート	2
		◆周辺装置を使えるようにし、正しいOSの起動・終了を理解させる。	授業態度 ノート	2

2 学 期	1 0 月	小規模ネットワークの編成	◆小規模なネットワークを構成するための、基礎的な知識を習得させる。	授業態度 ノート	2
		セキュリティ管理	◆セキュリティの基本である、OS・ソフトウェアのアップデート、アクセス管理、暗号化について基本を理解させる。	授業態度 ノート	2
		中間考査		考査点数	1
		障害管理	◆障害が生じたとき、障害情報の収集を行い、障害回復するための方法を理解させる。	授業態度 ノート	1
1 1 月	情報セキュリティの基礎	◆情報セキュリティの基本的な概念を理解させる。	授業態度 ノート	2	
		◆情報システムにおける危険性にはどのようなものがあるかを理解させる。	授業態度 ノート	2	
	情報セキュリティ技術	◆データの暗号化方式について理解させ、実際にどのように利用されているか理解させる。	授業態度 ノート	2	
		◆暗号化技術がどのように利用されているかを理解させる。	授業態度 ノート	2	
		◆ネットワークにおけるセキュリティ技術について理解させ、実際に使えるようにする。	授業態度 ノート	2	
	期末考査		考査点数	1	
	1 2 月	情報に関する法規	◆ソフトウェアの権利と法的保護について説明し、ソフトウェアがなぜ保護される必要があるのかを理解させる。	授業態度 ノート	2
◆ソフトウェアに対する倫理観や価値観を育成する。			授業態度 ノート	2	
◆ソフトウェアの使用許諾契約など、ソフトウェアを実際に使用するさいの法的規制を理解させる。			授業態度 ノート	2	
3 学 期	1 月	ソフトウェアパッケージ	◆ソフトウェアパッケージの種類を説明し、それぞれどのような特徴があることを理解させる。	授業態度 ノート	2
			◆業務処理用ソフトウェアについて、その特徴と代表的なソフトウェアの種類を理解させる。	授業態度 ノート	2
		アプリケーションパッケージ	◆文字の入力方法、ファイルの操作など、すべてのアプリケーションソフトウェアに共通して必要な知識を習得させる。	授業態度 ノート	2
			◆おもなファイルの形式について理解させる。	授業態度 ノート	2
		◆図形処理ソフトウェアや表計算ソフトウェアと日本語ワードプロセッサを連携させる方法を理解させる。	授業態度 ノート	2	
	学年末考査		考査点数	1	
2 月					

3 月			



