

科目	情報基礎 (Fundamentals of Information Technology)		
担当教員	平池 邦夫		
対象学年等	応用化学科・1年・通年・必修・2単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	工学複合プログラム	-	JABEE基準I(1)
授業の概要と方針	情報処理の歴史や背景を理解し、コンピュータを用いてのコミュニケーションのための技術、データ整理とレポート作成、簡単なプログラミング能力の向上を図る。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	情報処理の歴史、コンピュータの基礎、OSを理解する。実際に使用する操作法やタイピング技術を習得する。		歴史的な社会とその資源について、ポストIT化社会についてコンピュータの歴史について、また、OSについて理解したかを試験で評価する。
2	e-mailの活用や、webページの作成を通して、コミュニケーションのための技術を理解し習得する。		e-mailを始めITについて学び、便利さとともに、その危険性についても学んで、活用出来るようになったことを、課題演習および試験で評価する。
3	wordやexcelを通してデータ整理とレポート作成の技術を理解し習得する。		コンピュータリテラシーの活用について学んだことを、課題演習および試験で評価する。
4	課題演習を通してアルゴリズム、フローチャート化、プログラミングに関する理解を深める。		課題をとおして、アルゴリズムの理解や、フローチャート化、プログラム化を、課題演習および試験で評価する
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験80%、レポート20%として評価する。		
テキスト	情報基礎(コンピュータリテラシ入門)・情報教育センター編集		
参考書			
関連科目	数学・一般科化学		
履修上の注意事項			

授業計画 1 (情報基礎)		
週	テーマ	内容(目標, 準備など)
1	情報処理について(教室で授業)	情報化社会, IT化社会にいたるまでの歴史. コンピュータの歴史
2	情報処理について(教室で授業)	デジタルとアナログについて. 10進数, 2進数について.
3	センタ - 利用オリエンテーション, login, logout, パスワード	Linuxについて. login, logout について. パスワードの配布. パスワードの管理について. 初期化について
4	作業の基礎知識 キーボードの操作, タイピング練習	ブラインドタッチの説明と毎授業での練習の説明
5	X Window System, webテキストについて. タイピング練習	Linux上でのWindowsの実行について. 教材用Webテキストの紹介
6	ディレクトリの扱い方, 基礎的なコマンド作業の基礎知識, タイピング練習	作業用ディレクトリーの紹介, FTPを用いてのサーバーへの転送について
7	エディタ, 仮名・漢字入力, タイピング練習	日本語キー入力について
8	中間試験(前期)	中間試験までの授業をもとに設問し理解度を確認する
9	コミュニケーションのための技術, 電子メール, タイピング練習	電子メールの設定, 電子メールの利用について
10	コミュニケーションのための技術, メール の作法と注意	マナーについて, 被害者にならないために, 加害者にならないために
11	コミュニケーションのための技術, WWW による情報収集	Web検索について, 検索の絞込みについて
12	コミュニケーションのための技術, HTML の説明	HTMLファイルの作成, タグの説明
13	コミュニケーションのための技術, HTML による情報提供(テキスト)	Webページに文字を表示する, ペイントによる簡単なグラフィックの作成
14	コミュニケーションのための技術, HTML による情報提供(写真)	Webで探してきた画像を, 練習用Webページでの表示について, 著作権について
15	コミュニケーションのための技術の総合演習	リンクの張り方について
16	データ整理とレポート作成 Word(基本)	ワードプロセッサの基本説明(Wordを利用)
17	データ整理とレポート作成Word(罫線, 表)	ワードプロセッサの機能説明
18	データ整理とレポート作成Word(課題)	Wordを使っでの簡単な報告書の作成
19	データ整理とレポート作成Excel(基本)	表計算ソフトの紹介と基本機能について
20	データ整理とレポート作成Excel(グラフ化)	データのグラフ化について
21	データ整理とレポート作成Excel(課題)	エクセルを使っでの簡単なお小遣い帖の作成
22	データ整理とレポート作成の総合演習	word文章の中に, Excelのグラフを貼り付ける
23	中間試験(後期)	後期の始めから, 中間試験までの授業をもとに設問し理解度を確認する
24	アルゴリズム, プログラミングについて, Basicについて	Basicをとおしてのプログラミングの学習, アルゴリズムについて, プログラミングについて
25	変数, 入出力, 算術演算について課題演習(鶴亀算)	入出力, および, 算術計算について, 子息演算, 鶴亀算のアルゴリズム, フローチャートの作成
26	判断について演習課題(三角形の成否)	条件分岐(判断)の理解, 演習(3辺を与えての, 三角形の成否について)
27	関数について演習課題(二つのさいころを振る)	関数の利用(二つのさいころを振って, 同じ目が出た場合の表示)
28	繰り返しについて演習課題(1から1000までの合計)	繰り返しの命令, および使いかたについて(1から1000までの合計の算出演習)
29	配列について演習課題(大きい順に並べ変える)	変数の配列化(一次元, 二次元, 多次元)(あわ立て法による並べ替え演習)
30	グラフィック表示について, プログラミングの総合演習	関数のグラフ化, ドット表示, 線, 円, 螺旋等の表示
備考	中間試験および定期試験を実施する.	