

科目名 (Eng)	情報システム (Information Systems)									
担当教員	島村 浩									
対象学年等	学科・学年		授業期間・区分・単位数・時間数			分野	形態	学修単位科目		
	コミュニケーション情報学科	5	通年	必修	2	60	専門	B		
目標基準との対応	福島高専の教育目標との対応：(B-3)・(D-2)・(D-3)・(D-5)									
	卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力との対応：2)・5)									
JABEE基準1(1)との対応：d-(3).			JABEE必修科目							
授業の概要と方針	情報システムの中核をなすオペレーティングシステムとプログラミング言語、ネットワークについて学習する。									
到達目標	①UNIXの概要を理解し、重要事項について説明できる。 ②簡単なUNIXコマンドを理解し、実際に操作できる。 ③プログラムの基本原理を理解し、簡単なプログラムが作成できる。 ④ネットワークの概要を理解し、簡単な設定ができる。									
授業計画										
	週	授業項目	理解すべき内容				準備学習			
前期	1	オペレーティングシステム(1)	ソフトウェアの種類、オペレーティングシステムの種類、機能				情報処理基礎の復習			
	2	オペレーティングシステム(2)	プログラム内蔵方式、多重プログラミング方式、仮想記憶方式				情報処理基礎の復習			
	3	UNIXの概要	UNIXの発展経緯、ログイン、ログアウト、シェル				情報処理基礎の復習			
	4	UNIXの基礎	プロセス、ファイルシステム				情報処理基礎の復習			
	5	UNIXのコマンド(1)	ファイル操作コマンド				情報処理基礎の復習			
	6	UNIXのコマンド(2)	パイプ、リダイレクション				情報処理基礎の復習			
	7	前期中間試験	授業時間中に50分間の試験を実施する。				情報処理基礎の復習			
	8	シェルスクリプト	概要、実行方法				情報処理基礎の復習			
	9	エディタ(1)	viの使用法				情報処理基礎の復習			
	10	エディタ(2)	viのコマンド				情報処理基礎の復習			
	11	プログラミングの基礎	アルゴリズム、データ構造				情報処理基礎の復習			
	12	アルゴリズムの基礎(1)	変数、順次構造				情報処理基礎の復習			
	13	アルゴリズムの基礎(2)	順次構造				情報処理基礎の復習			
	14	アルゴリズムの基礎(3)	選択構造				情報処理基礎の復習			
	後期	15	アルゴリズムの基礎(4)	期末試験の解説、選択構造				情報処理基礎の復習		
16		アルゴリズムの基礎(5)	反復構造				情報処理基礎の復習			
17		アルゴリズムの基礎(6)	反復構造				情報処理基礎の復習			
18		アルゴリズムの基礎(7)	反復構造				情報処理基礎の復習			
19		データ構造の基礎(1)	配列の基礎				情報処理基礎の復習			
20		データ構造の基礎(2)	配列の応用				情報処理基礎の復習			
21		ファイル処理	ファイル入出力				情報処理基礎の復習			
22		後期中間試験	授業時間中に50分間の試験を実施する。				情報処理基礎の復習			
23		ネットワーク	ネットワークの概要、トポロジー				情報処理基礎の復習			
24		プロトコル	OSI参照モデル				情報処理基礎の復習			
25		インターネット概要	発展経緯				情報処理基礎の復習			
26		TCP/IP	IPアドレス、ルーティング				情報処理基礎の復習			
27		DNS	DNSの仕組み				情報処理基礎の復習			
28		各種のサービス	mail、web、ftp、DBMS				情報処理基礎の復習			
29		総合演習	学習内容の確認				情報処理基礎の復習			
30		最新動向のまとめ	期末試験の解説、最新の技術動向				情報処理基礎の復習			
試験について	前期期末試験は50分の試験を実施する。後期期末試験は50分の試験を実施する。									
評価方法	定期試験の成績70%、課題・レポート30%で評価する。									
教科書	はじめてのUNIX入門 UNIXを使って情報リテラシー、小林真也/監修、森北出版									
参考書										
関連科目	情報システム演習									
履修上の注意	実際に機械を用いて、様々なことを試してみることに。									