

科名：電子情報技術科

訓練科目の区分		授業科目名	必須・選択	開講時期	単位	時間／週
教育訓練課程	専門課程	産業用ネットワーク実習Ⅰ	必須	3期	2	集中
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	産業用ネットワーク実習Ⅰ					
担当教員		内線電話番号	電子メールアドレス		教室・実習場	
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
オペレーティングシステムはほとんどのコンピュータで利用されているため、コンピュータがかかわるすべての職種に必要です。特にこの授業で使用するLinuxはネットワークシステムで世界的にも多く普及しており、システム構築には欠かせない技術です。						
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
UNIX/Linuxの操作および機能を学習し、基本的な働きを理解することを目標とします。	①	UNIXの機能と特徴を知っている				
	②	シェルの各種機能が利用できる				
	③	ファイルシステムのコマンド操作ができる				
	④	viエディタの操作ができる				
	⑤	ユーザに関するコマンドの操作やシェルスクリプトの作成と実行ができる				
	⑥					
	⑦					
	⑧					
	⑨					
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識・技能技術	操作方法を中心に授業を進めますが、オペレーティングシステムで学習した理論が活かされていますので、復習しておくとい良いでしょう。
授業科目についての助言	まずは「習うより慣れろ」です。ファイルの概念を理解したら、とにかく操作してみましょう。 基本的に無料のOSであるUNIX(Linux)は、組込み分野でも当たり前に使われ今後も消えることはないでしょう。Windowsと違い、指示をキーボードから入力することが基本ですが、それは操作の自動化やシステム管理を行うのに適しています。操作は慣れていないでしょうから、この実習以外でも使ってみて習得度を高めてください。 社会もUNIX系のシステム管理ができる人材を求めています。
教科書および参考書(例)	教科書：新Linux/UNIX入門(ソフトバンク社)
授業科目の発展性	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">オペレーティングシステム</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">産業用ネットワーク技術</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">産業用ネットワーク実習Ⅰ</div> — <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">産業用ネットワーク実習Ⅱ</div> </div>

評価の割合(例)								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		60		15	15		
授業内容の理解度		30		15				
技能・技術の習得度		15			15			
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力、推論能力		15						
取り組む姿勢・意欲								
主体性・協調性								

回数	訓練の内容	運営方法	訓練課題 予習・復習
1週	ガイダンス UNIXの機能と特徴 シェル(種類と特徴、各種機能)	講義、実習	UNIXの機能と特徴を復習してください。
2週	ファイルシステム(操作コマンド)	講義、実習	ファイル操作コマンドを復習してください。
3週	ファイルシステム(UNIXファイルシステムの構造) エディタ操作(Vi,Emacs)	講義、実習	ファイルシステムの特徴とエディタ操作を復習してください。
4週	ファイルシステム(パーミッション)	講義、実習	パーミッションの原理を復習してください。
5週	ユーザに関するコマンド テキストに関するコマンド	講義、実習	ユーザ操作・テキスト操作の概要を復習してください。
6週	プロセスに関するコマンド UNIX/Linuxのメカニズム	講義、実習	プロセスの概要を復習してください。
7週	シェルスクリプト(基本)	講義、実習	シェルスクリプトの記述方法を復習してください。
8週	シェルスクリプト(応用)	講義、実習	シェルスクリプトの記述方法を復習してください。
9週	試験(筆記、実技:シェルプログラミング)	講義、実習	