

科目名	オペレーティングシステム Operating Systems			担当教員	籠谷 裕人 (窓口教員：重田和弘)		
学 年	4 年	学 期	後期	履修条件	必修	単位数	2
分 野	専門	授業形式	講義	科目番号	17132020	単位区分	学修単位
学習目標	オペレーティングシステム（以下、OS と表記）はハードウェアとアプリケーションを活かすための重要な基本ソフトウェアであり、コンピュータ利用のパラダイムを創出し、コンピュータ応用技術を発展させてきた核である。本講義では、コンピュータの基本的な動作を理解した上で、長い歴史を有する UNIX の流れをくむ Linux を主体として、カーネルの基本的な機能全般を理解する。						
進め方	講義に加え、コンピュータの具体的な操作、簡単なプログラム作成などの演習を通して、オペレーティングシステムの働きの理解を深めるよう配慮する。						
学習内容	学習項目（時間数）			学習到達目標			
	ガイダンス (1) 1. 序論 (3) 2. プロセスの管理とスケジューリング (3) 3. プロセスの同期と通信 (5) 4. 実記憶の管理 (3)			・ OS の構成法や運用・管理について理解している。(B-1) ・ プロセスやスケジューリングアルゴリズムについて理解している。(B-2) ・ プロセスの同期と通信方法について理解している。(B-2) ・ 実記憶の管理方法について理解している。(B-2)			

	[後期中間試験] (2)						
	試験返却・解説 (1)						
	5. 仮想記憶の管理 (3) 6. ファイルシステム (4) 7. 割込みと入出力の制御 (4)			・ 仮想記憶の管理方法について理解している (B-2) ・ ファイルやディレクトリの操作、管理方法について理解している。(B-2) ・ 割込みや入出力の制御方法について理解している。(B-2)			
	後期末試験						
	試験返却 (1)						
	評価方法	定期テスト 100%で評価する。					
履修要件	特になし						
関連科目	情報処理基礎Ⅱ（3 年）→[オペレーティングシステム]、計算機ハードウェア（4 年）、情報通信ネットワーク（4 年）→情報・符号理論（5 年）						
教 材	教科書：オペレーティングシステムの基礎（大久保英嗣）サイエンス社						
備 考	・ 本科目の単位は、高等専門学校設置基準第 17 条第 4 項により認定される。 ・ 授業時間以外に、1 週に 4 時間の自主学習が必要である。 ・ オフィスアワーは授業中に別途指示するが、メールでも質問を受け付ける。						