

授業科目名 (英文名)	情報科学 (Information Science I)	科目区分 対象学生	
単位数	2.00	開講年次・ 学期	2年次・前期
担当教員	小澤 芳樹 佐藤 井一	所属	理学部
オフィス・場所		連絡先	
講義目的及び到達目標	<p>講義目的： 情報処理室のコンピューターの利用体験を通じて、コンピューターの基本的な仕組みと様々な利用の可能性について学ぶ。</p> <p>到達目標： 1．コンピューターにおけるファイルシステム、データ表現、演算など基本的な原理を理解する。 2．プログラミング、ネットワーク、セキュリティなどコンピューターの動作の基本を理解する。 3．コンピューターを用いたデータ処理の基本を理解する。</p>		
講義内容・授業計画	<p>講義内容 講義の前半(1～8)では、コンピューターの基本的な原理と動作について理解する。後半(9～14)は、アプリケーションソフト、数値処理の基礎を理解する。</p> <p>授業計画 1．情報処理室におけるコンピューターの利用法(メール・ブラウザ含む) 2．LINUX/UNIXシステムの基礎 3．ファイルシステム、データ構造 4．データの型と内部表現 5．二進数の変換と演算 6．プログラミングの原理 7．プログラムの作成と実行 8．インターネットとセキュリティ 9～10．表計算ソフトを用いたデータ処理 11～13．表計算ソフトにおけるプログラミング 14．シミュレーションの基礎 15．まとめ</p> <p>定期試験</p>		
テキスト	<p>必要に応じて資料をプリントの形で授業中に配付する。 (配付時の授業時間終了後にUniversal Passportで閲覧可能。)</p>		
参考文献	<p>1．草薙信照「コンピュータと情報システム第2版」サイエンス社 ISBN 978-4-7819-1369-8。 2．UNIXコマンドの使い方が分かるマニュアル書、例えば：鬼頭繁治「ユーザのためのUNIX」サイエンス社 など。</p>		
成績評価の基準・方法	<p>成績評価の基準 情報処理室のLINUXシステムとアプリケーションソフト、ネットワークの仕組みを理解し、コンピューターの基本的な操作ができる者に単位を授与する。 講義目的・到達目標に記載する能力の到達度に応じてSからCまで成績を与える。</p> <p>成績評価の方法 1．電子メールによるレポート提出 2．授業中の小テスト 3．定期試験(筆記試験) 以上を総合して成績を評価する。</p>		
履修上の注意・履修要件	<p>情報処理システムのユーザ登録を確認し、理学部情報処理室のPCが利用可能な状態にしておく。 電子メールやWebブラウザなどの基本的な操作は、情報処理基礎などの授業を通じて熟知しておく。 授業に関する掲示、課題に関連するデータ、情報はUniversal Passportあるいは授業の</p>		

	<p>HPに掲載するので、授業期間中は適宜（週1回以上が望ましい）閲覧する。</p> <p>当授業は、原則全ての授業を対面で実施する予定ですが、新型コロナウイルスの感染状況によっては、履修者を複数の教室に分けて教室間をオンラインで繋ぐ方法や、Webex等のオンライン手段を使用する可能性があります。</p> <p>また、情報処理室のPCを利用した課題演習の結果を電子メール課題として提出ことになっていますが、新型コロナウイルス感染症対策で情報処理室の使用制限、閉鎖が行われた場合は、各自のPCを使用した演習に切り替えることもあります。履修者は、自宅等でオンライン授業の受講ができる通信環境（PC・タブレット等の端末やWi-Fi環境）を整えること。</p>
実践的教育	該当しない。
備考	<p>授業のHP http://proxy.stkt.u-hyogo.ac.jp/~tutor1/joho_kagaku1.html</p> <p>課題提出および、課題に関する質問は、電子メール: tutor1@stkt.u-hyogo.ac.jp</p>