

科目名	基礎データサイエンス実践（情リテⅠ）		基礎科目群	単位数	2	特別申請科目
担当教員		前期				
科目ナンバリング ※2018年度以降入学生対象	GAB-102-1：全学共通科目					
授業方針・テーマ	基本的な情報の活用に加えて、表計算ソフトを利用した基礎的な統計分析やプログラミングに取り組む。					
習得できる知識・能力や 授業の目的・到達目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報機器の使い方を理解し、具体的な課題解決の場面において、情報を収集、分析、判断、編集、発信、共有することができる（幅広い教養としての知識・理解、情報活用能力）</li> <li>・統計学の基礎を理解し、表計算ソフトによるデータ分析に取り組むことができる（専門分野の基本的な知識・理解及び技術、総合的問題思考力）</li> <li>・プログラム言語の基本的な文法を理解し、プログラムの作成と読解ができるようになる（幅広い教養としての知識・理解、論理的思考力）</li> <li>・情報化社会の特徴を理解し、情報セキュリティ、情報モラル・ルールとマナー、ソーシャルメディア、著作権・肖像権侵害、ネット犯罪の観点からインターネット上での問題に対処する方法を考えることができる（倫理観、社会的責任の自覚）</li> </ul>					
授業計画・内容 授業方	<p>【基本】4回程度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 情報倫理講習会、授業ガイダンス(情報処理教室の使い方、教育システムの紹介)、レディネス調査</li> <li>2. ローカルシステムの構成と利用（ファイル・フォルダの管理、電子メールの送受信、kibaco利用）</li> <li>3. 表計算基礎1（表の行と列、データの入力、セルの調整、数式処理、オートフィルなど）</li> <li>4. 表計算基礎2（関数、絶対参照と相対参照、グラフの作成など）、情報倫理テスト</li> </ol> <p>【統計】6回程度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 統計学についての基礎知識（データの種類、基本統計量、度数分布、ヒストグラムなど）</li> <li>6. 母集団と標本（平均・分散の推定、正規分布、t分布など）</li> <li>7. 平均値の差の検定(1)（対応のあるデータについてのt検定）</li> <li>8. 平均値の差の検定(2)（対応のないデータについてのt検定）</li> <li>9. 相関分析</li> <li>10. 課題提出のための実習</li> </ol> <p>【プログラミング】5回程度</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. VBAプログラミング(1)（変数の定義と変数の型宣言）</li> <li>12. VBAプログラミング(2)（整数、実数、文字、論理型変数と型変換）</li> <li>13. VBAプログラミング(3)（条件文）</li> <li>14. VBAプログラミング(4)（繰り返し文）</li> <li>15. まとめ、課題提出のための実習</li> </ol>					
授業外学習	<p>MOOC(gacco)「社会人のためのデータサイエンス演習」第1週を受講して、その後、kibacoの「テスト／アンケート」に設置した小テストを実施すること。  <a href="https://lms.gacco.org/courses/course-v1:gacco+ga063+2020_09/about">https://lms.gacco.org/courses/course-v1:gacco+ga063+2020_09/about</a></p> <p>eラーニングシステム上のコースウェアや、担当教員が公開する資料などを用いて、予習や復習、課題への取り組みを十分に行うこと。</p> <p>文書編集、表計算、プレゼンテーションに係る動画コンテンツを閲覧すること。</p>					
テキスト・参考書等	eラーニングシステム上に標準コースウェアを設置する。					
成績評価方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業への積極的な参加、【基本】【標準】【発展】で提示される課題や発表、情リテ情報倫理テスト、文書編集・表計算・プレゼンテーションチェックテストなどの観点に基づき、総合的に評価する（担当教員により若干異なる場合がある）</li> <li>・課題や発表については、ICTを活用した課題解決や表計算ソフトによるデータの統計分析やプログラミングに主体的に取り組んでいるかどうかを評価する（幅広い教養としての知識・理解、情報活用能力、専門分野の基本的な知識・理解及び技術、総合的問題思考力）</li> <li>・情リテ情報倫理テストでは、一般的な情報倫理に加えて、本学の情報環境に関する利用方法を理解できているかを確認する（倫理観、社会的責任の自覚）</li> <li>・文書編集・表計算・プレゼンテーションチェックテストでは、関連ソフトウェアの操作及び利用法を理解しているかを確認する（情報活用の実践力）</li> <li>・4回以上の欠席は原則として不合格とする</li> </ul>					
質問受付方法 (オフィスアワー等)	担当教員により異なるため、授業ガイダンスの際に提示する。					
特記事項 (他の授業科目との関連性)	<p>初回の「情報倫理講習会」を受講しない場合、原則として授業を受講できなくなるため注意すること。</p> <p>関連する授業科目として、後期に情報リテラシー実践ⅡA（統計学の基礎とデータ分析）、情報リテラシー実践ⅡB（プログラミング）、情報リテラシー実践ⅡC（画像・音・映像等の処理）を提供している。</p>					