

| 科目名：情報処理 IIb   |        | 【数理データサイエンスAI教育プログラム(リテラシーレベル)履修科目】  |           |
|--|--------|--|-----------|
| 英文名： Information Processing II b<br>担当者： 黄文敬 栗木直美 桑川栄一 山下浩昭 富永佳代   |        | 開講年度： 2023 年度(令和 5 年度)   |           |
| 実務経験の内容： 該当なし  |        | アクティブ・ラーニングの形態： 該当なし   |           |
| ICT を活用したアクティブ・ラーニング： 該当なし   |        |  |           |
| 工学科： 総合システム  | 学年： 2  | 開講期： 後期  |           |
| 科目種別： 必修   | 単位数： 1 | 授業形態： 講義   | 単位の種別： 履修 |
| 授業計画の内容及び授業時間外学修の内容(時間)  |        | 授 業 概 要  |           |
| 「授業タイトル」<br>第1週 答案返却・解答、プログラミングの準備知識<br>[予習内容]:プログラミングにおける変数について調べること (60 分)<br>[復習内容]:授業内容を復習し、理解すること (30 分)<br>第2週 プログラミング演習: JavaScript (基礎)<br>[予習内容]: JavaScript の基礎について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第3週 プログラミング演習: JavaScript (変数)<br>[予習内容]: JavaScript の変数について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第4週 プログラミング演習: JavaScript (分岐処理)①<br>[予習内容]: JavaScript の分岐処理について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第5週 プログラミング演習: JavaScript (分岐処理)②<br>[予習内容]: JavaScript の分岐処理について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第6週 プログラミング演習: JavaScript (繰り返し処理)①<br>[予習内容]: JavaScript における繰り返し処理を調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第7週 プログラミング演習: JavaScript (繰り返し処理)②<br>[予習内容]: JavaScript における繰り返し処理を調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第8週 JavaScript の総まとめ<br>[予習内容]: JavaScript の授業内容を復習しておくこと。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第9週 後期中間テスト、答案返却、解説<br>[予習内容]: これまでの授業内容を復習しておくこと。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第10週 関数電卓の基本的な計算<br>[予習内容]: 関数電卓の基本的な使い方について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第11週 関数電卓演習: 入出力の設定と基本的な機能<br>[予習内容]: 関数電卓の設定方法について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第12週 関数電卓演習: 進数計算と進数変換<br>[予習内容]: 関数電卓の進数計算について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第13週 関数電卓演習: 単位変換と独立メモリ<br>[予習内容]: 関数電卓のメモリ機能について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第14週 関数電卓演習: 数式の計算と変数<br>[予習内容]: 関数電卓の変数機能について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第15週 関数電卓演習: その他便利な機能<br>[予習内容]: 関数電卓の様々な機能について調べること。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>第15週 関数電卓演習: 総まとめ<br>[予習内容]: これまでの授業内容を復習しておくこと。(60 分)<br>[復習内容]: 授業内容を復習し、課題を解くこと。(30 分)<br>定期試験<br>第1週から第8週までの講義内容および第9週から第15週までの講義内容について筆記試験を行う(試験時間 50 分) |        | ■授業概要・方法等<br>社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させるとともに、情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得させ、情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てます。<br>■使用言語<br>日本語<br>■学習・教育目標および到達目標<br>受講者は、この授業を履修することによって、<br>1. (A-G2) 基本的なプログラミングについて学習し、プログラミングに関する基本的な知識と技術を説明する。<br>2. (A-G2) 関数電卓の使用方法を学習し、専門教科や実習で使うことができるようになります。<br>この科目の履修は、本校総合システム工学科の定めるディプロマポリシー1-(2)の達成に関与しています。<br>この科目の履修は、数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベルモデルカリキュラム 4-3)の修了に必要です。<br>■試験・課題に対するフィードバック方法<br>試験終了後に、模範解答と学生の試験開示を個別に行う。授業中の課題は、授業時間内に解説を行う。<br>■教科書<br>適時プリント配布<br>■参考文献<br>指定しない<br>■関連科目<br>情報処理 I、基礎数学、プログラミング言語<br>■成績評価方法および基準<br>種類:定期試験(2回)、方式:記述式<br>定期考査成績:定期試験(100%)として評価します。<br>最終成績:定期考査(2回)の平均で評価します。なお、小数点以下は切り捨てます。<br>再試験は中間・期末考査後に記述式の試験(各1回)を実施します。<br>再試験の合格基準は、試験(100%)の評価割合で60点以上を合格とします。<br>90点以上「秀」GP「4」、80点以上～90点未満「優」GP「3」、70点以上～80点未満「良」GP「2」、60点以上～70点未満「可」GP「1」、60点未満「不可」GP「0」とします。ただし、再試験に合格し60点以上であると認められる場合は、合格(素点)「可」GP「0」とします。<br>■授業時間外に必要な学修:準備学習(予習・復習等)<br>予習および復習は、期限までに Google クラウドに提出して下さい。<br>2月に学習時間に関する調査を実施します。<br>■教員所在場所<br>黄文敬:本館2階 地域連携テクノセンター<br>栗木直美、桑川栄一、山下浩昭、富永佳代:3号館2階 情報処理教育研究センター管理室<br>■授業評価アンケート実施方法<br>2月に Web にて授業アンケートを実施します。<br>■メールアドレス<br>黄文敬 :w-huang@ktc.ac.jp<br>栗木直美:kuriki@ktc.ac.jp<br>桑川栄一:kuwakawa@ktc.ac.jp<br>山下浩昭:hiroaki_yamashita@ktc.ac.jp<br>富永佳代:k-tominaga@ktc.ac.jp<br>■オフィスアワー<br>黄文敬 :火曜日(13:30～14:15)<br>栗木直美:木曜日(12:15～13:00)<br>桑川栄一:水曜日(12:45～13:30)<br>山下浩昭:水曜日(12:15～13:00)<br>富永佳代:月曜日(12:15～13:00) |           |