

# 科目シラバス (2021年度)

--

## ■科目基本情報

科目名	スクリプトプログラミング	科目コード	9740
授業時数/週	2 時間/週	年次・学期	3 年 ・ 通期
必修/選択区分	必修	授業形態	実習
担当教員	後藤田 徹		
教員の実務経験			
職業実践専門課程		連携企業等	
備考			

## ■科目詳細情報

授業概要	Pythonの文法、標準ライブラリやサードパーティ製のライブラリ、関数など、さまざまな領域に特化したツール群について学習する。 小規模なプログラム演習を行い理解を深める。											
到達目標	Pythonプログラムの基本的な使用方法と文法、ライブラリを使用する方法を理解することを目標とする。小規模なプログラム作成を通じてプログラムの読解、様々なライブラリを使用する方法の習得を目標とする。											
授業方法	教科書を使用し、インターネットを使用した遠隔での講義と実機での演習、個別の実習。											
実践的教育の内容												
成績評価方法	筆記試験 定期試験	0%	筆記試験 小テスト	0%	実技試験	0%	課題評価	100%	平常評価	0%	その他	0%
	指定した実行結果を出力するプログラムを作成し提出。提出物の実行結果を評価する。											
授業外における学修	特になし											
教科書・教材	「新・明解Python入門」SBクリエイティブ株式会社：ISBN978-4-8156-0152-2											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	特になし											
授業計画	第1週	実習環境設定 Pythonのダウンロードとインストール、実行テストを行います。										
	第2週	Pythonプログラムの基礎(1) インタラクティブシェルを使用したPython入門、変数などを理解する。										
	第3週	Pythonプログラムの基礎(2) ファイルエディタを使用したPython入門、関数などを理解する。										
	第4週	フロー制御(1) フロー制御の構成要素を理解する。										
	第5週	フロー制御(2) フロー制御文を理解する。										
	第6週	関数(1) パラメータ、戻り値、return文を理解する。										
	第7週	関数(2) スコープ、例外を理解する。										
	第8週	演習(1) 関数に関するプログラム演習を行う。										
	第9週	リスト リスト型、メソッドを理解する。										
	第10週	タプル タプル型、メソッドを理解する。										
	第11週	演習(2) リストとタプルに関するプログラム演習を行う。										
	第12週	辞書 辞書型、メソッドを理解する。										
	第13週	データ構造 辞書とリストを使用したデータ構造を理解する。										
	第14週	演習(3) 辞書とデータ構造に関するプログラム演習を行う。										
	第15週	文字列操作 文字列リテラル、インデックス、スライス、メソッドを理解する。										
	第16週	演習(4) 文字列操作に関するプログラム演習を行う。										
	第17週	課題作成 課題を作成し提出する										

授業計画	第18週	処理の自動化(1) 正規表現を理解する。
	第19週	処理の自動化(2) 正規表現によるパターンマッチングを理解する。
	第20週	演習(5) 正規表現に関するプログラム演習を行う。
	第21週	ファイルの読み書き フォルダ作成、パス検査、読み込み、書き込みを理解する。
	第22週	演習(6) ファイル操作に関するプログラム演習を行う。
	第23週	ファイルの管理 コピー、移動、圧縮を理解する。
	第24週	演習(7) ファイル管理に関するプログラム演習を行う。
	第25週	デバッグ 例外、アサート、ログ、ブレークポイントを理解する。
	第26週	演習(8) デバッグに関するプログラム演習を行う。
	第27週	制作実習(1) すべての授業の学習内容を活かし自由にプログラム制作を行う。
	第28週	制作実習(2) すべての授業の学習内容を活かし自由にプログラム制作を行う。
	第29週	制作実習(3) すべての授業の学習内容を活かし自由にプログラム制作を行う。
	第30週	制作実習(4) すべての授業の学習内容を活かし自由にプログラム制作を行う。
	第31週	制作実習(5) すべての授業の学習内容を活かし自由にプログラム制作を行う。
	第32週	制作実習(6) すべての授業の学習内容を活かし自由にプログラム制作を行う。
	第33週	制作実習(7) すべての授業の学習内容を活かし自由にプログラム制作を行う。
	第34週	制作実習(8) すべての授業の学習内容を活かし自由にプログラム制作を行う。