

## 令和6年度 シラバス兼授業計画書

学科名	未来創造IT学科	科目名	Python		
授業種類	実習	履修区分	必修	履修時期	通年
単位数	2単位	担当教員	伊藤治		
授業 内 容	《授業概要》				
	<p>本授業ではPython言語によるプログラミングを学びます。Python言語は文法がシンプルであり、初学者でも習得しやすいという特徴があります。また、ライブラリも充実しているため、一般的なWebアプリケーション開発のみならず、AIやビッグデータといった領域でも使用される事が多く、現在最も注目されている言語の一つです。Python言語によるプログラミングを通して、実践的なソフトウェア開発での基盤となるプログラミングスキルの基礎力を養うことを目標としています。</p>				
	《学習の到達目標》				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 制御構文を使ってプログラムの流れをコントロールできる。</li> <li>2 APIから適切なクラスを呼び出し、効果的な処理を実現できる。</li> <li>3 機械学習に関する基礎的な内容を理解する。</li> </ol>				
授業計画					
前期			後期		
4月	ガイダンス (Pythonとは)		9月	標準ライブラリ②	
	プログラミング環境の構築			標準ライブラリ③	
	Pythonプログラミングの基本			ユーザー定義関数①	
5月	変数とデータ型①		10月	ユーザー定義関数②	
	変数とデータ型②			ユーザー定義関数③	
	演算子①			クラス	
6月	演算子②		11月	文字列と正規表現①	
	条件分岐①			文字列と正規表現②	
	条件分岐②			ファイル処理	
7月	繰り返し①		12月	データベースとネットワーク	
	繰り返し②			機械学習の基礎①	
	例外処理			機械学習の基礎②	
8月	標準ライブラリ①		1月	機械学習の基礎③	
	前期まとめ①			後期まとめ①	
	前期まとめ②			後期まとめ②	
前期試験			後期試験		
教科書 参考書	教科書 やさしいPython 著者:須藤秋良 SBクリエイティブ				
成績評価	<p>授業内の専門用語と各装置やソフトウェア等の役割について8割程度理解できることを到達目標とする。 【評価方法】 1.授業態度 20% 2.前期試験と後期試験 80%</p>				
履修上の 留意点	<p>PCを使用した実習を含むため、以下の推奨スペックを満たすPCが必要です。お使いのPCが以下の推奨スペックを満たしていない場合、スムーズに学習を進める事ができない可能性があります。 要件) OS:Windows8 / Windows10 / Windows11 CPU:インテルcore i5以上、メモリ:8GB以上、ハードディスク:256GB以上</p>				