

2020 年度 授業計画(シラバス)

学 科	生命工学技術科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	ソフトウェア実習Ⅱ		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	AIロボット専攻 2年		学期及び曜時限	後期	教室名	302教室
担 当 教 員	高瀬 和之	実務経験と その関連資格	株式会社ブレンププロジェクトにて、社会人向けIoT/AI基礎知識講座に3年間従事。			
《授業科目における学習内容》						
Pythonプログラム作成を行う						
《成績評価の方法と基準》						
1. 期末試験: 70 % 独自のアプリケーションソフトを製作しプレゼンテーションを行う 2. グループワーク中の態度・発表: 10% 3. 出席点 20%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
《授業外における学習方法》						
各自のPCにPythonが開発できるような環境を構築ののち、テキストに沿って自習						
《履修に当たっての留意点》						
積み重ねなので、理解しないまま進めると挫折の要因になるので1コマ1コマ丁寧に実習する						
授業の 方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容	
第1回	講義形式	授業を通じての到達目標	タプルについて理解し、複数の数値を扱うことができる。(1)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築	
		各コマにおける授業予定	タプルをつかって複数のリストを扱う。			
第2回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	タプルについて理解し、複数の数値を扱うことができる。(2)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築	
		各コマにおける授業予定	タプルをつかって複数のリストを扱う。			
第3回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	集合を扱うことができる(1)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築	
		各コマにおける授業予定	セットを利用し、複数の値を集合として扱える。			
第4回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	集合を扱うことができる(2)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築	
		各コマにおける授業予定	セットを利用し、複数の値を集合として扱える。			
第5回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	集合演算ができる	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築	
		各コマにおける授業予定	セットを用いた加減乗除を扱う			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	辞書を作成できる(1)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	辞書リストの要素の追加・削除について		
第7回	演習実習形式	授業を通じての到達目標	辞書を作成できる(2)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	辞書リストの要素の追加・削除について		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	繰り返し処理を関数化してまとめることができる。(1)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	繰り返し処理、コードをユーザー関数として扱う。		
第9回	実習形式	授業を通じての到達目標	繰り返し処理を関数化してまとめることができる。(2)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	繰り返し処理、コードをユーザー関数として扱う。		
第10回	実習形式	授業を通じての到達目標	繰り返し処理を関数化してまとめることができる。(3)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	繰り返し処理、コードをユーザー関数として扱う。		
第11回	実習形式	授業を通じての到達目標	繰り返し処理を関数化してまとめることができる。	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	繰り返し処理、コードをユーザー関数として扱う。		
第12回	実習形式	授業を通じての到達目標	プログラムを理解して独自のアプリケーションソフトが作れるようになる(1)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	独自アプリ製作(2)		
第13回	実習形式	授業を通じての到達目標	プログラムを理解して独自のアプリケーションソフトが作れるようになる(2)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	製作発表 総合演習を行い、講義内容の理解度を測る。		
第14回	実習形式	授業を通じての到達目標	プログラムを理解して独自のアプリケーションソフトが作れるようになる(3)	PC Python テキスト	テキストに沿ってサンプルソフトを構築
		各コマにおける授業予定	独自アプリ製作(3)		
第15回	実習形式	授業を通じての到達目標	プレゼンテーションを行い発表出来るスキルを身につける		
		各コマにおける授業予定	製作発表 総合演習を行い、講義内容の理解度を測る。		