

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	人工知能学科		科 目 区 分	専門分野	授業の方法	実習
科 目 名	フロントエンド・プログラミング		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	60 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	2年		学期及び曜時間	通年	教室名	301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》						
HTML/CSS/JavaScriptの基礎を学ぶとともに、WebベースのUI/UXの構築方法を習得する						
《成績評価の方法と基準》						
1. 課題: 70% 2. 出席: 20% 3. 平常: 10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
いちばんやさしい Vue.js 入門教室(ソーテック社)						
《授業外における学習方法》						
プログラミング環境を各自のPCに構築してもらい、課題資料に沿って自習を行う						
《履修に当たっての留意点》						
Webアプリケーションに関わる技術は現代的なUI/UXの最先端がつまっているため、その他にも応用可能であることを意識する						
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	講義内容を把握し、学習イメージを構築できる	教科書 PC	特になし	
		各コマにおける授業予定	フロントエンド技術の概観解説			
第2回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	主要なHTMLタグを知り、構造を構築することができる	教科書 PC	教科書の予習	
		各コマにおける授業予定	骨組みとしてのHTML (1)			
第3回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	主な属性の効果を理解する	教科書 PC	教科書の予習	
		各コマにおける授業予定	骨組みとしてのHTML (2)			
第4回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	CSSの記法を理解する	教科書 PC	教科書の予習	
		各コマにおける授業予定	デザインとしてのCSS (1)			
第5回	講義実習形式	授業を通じての到達目標	CSSの優先順位を理解する	教科書 PC	教科書の予習	
		各コマにおける授業予定	デザインとしてのCSS (2)			

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	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	CSSのボックスモデルを理解する	教科書 PC	教科書の予習
		各コマに おける 授業予定	デザインとしてのCSS (3)		
第7回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	CSSの構造化手法を理解する(名称ベース)	配布プリント PC	教科書の予習
		各コマに おける 授業予定	デザインとしてのCSS (4)		
第8回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	JavaScriptの文法を理解する	配布プリント PC	教科書の予習
		各コマに おける 授業予定	振る舞いとしてのJavaScript (1)		
第9回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	JavaScriptの文法を理解する	教科書 PC	教科書の予習
		各コマに おける 授業予定	振る舞いとしてのJavaScript (2)		
第10回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	HTML/CSS/JavaScriptを複合的に活用することができる	教科書 PC	ここまでの学習事項を 復習する
		各コマに おける 授業予定	古典Webページ制作 (1)		
第11回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	HTML/CSS/JavaScriptを複合的に活用することができる	教科書 PC	ここまでの学習事項を 復習する
		各コマに おける 授業予定	古典Webページ制作 (2)		
第12回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	MV*による機能分割を理解できる	教科書 PC	ここまでの学習事項を 復習する 教科書1の予習
		各コマに おける 授業予定	現代Webアプリケーション構築の基礎		
第13回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	双方向プロアクティブ・データフローに関して理解できる	教科書 PC	教科書の予習
		各コマに おける 授業予定	Vue.jsによるModelの定義 (1)		
第14回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	単方向プロアクティブ・データフローに関して理解できる	教科書 PC	教科書の予習
		各コマに おける 授業予定	Vue.jsによるModelの定義 (2)		
第15回	講義 実習形式	授業を 通じての 到達目標	リアクティブ・データフローに関して理解できる	教科書 PC	教科書の予習
		各コマに おける 授業予定	Vue.jsによるModelの定義 (3)		

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	人工知能学科		科目区分	専門分野	授業の方法	実習
科目名	フロントエンド・プログラミング		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	60 (2) 時間(単位)
対象学年	2年		学期及び曜時限	通年	教室名	301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》						
HTML/CSS/JavaScriptの基礎を学ぶとともに、WebベースのUI/UXの構築方法を習得する						
《成績評価の方法と基準》						
1. 課題: 70% 2. 出席: 20% 3. 平常: 10%						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
いちばんやさしい Vue.js 入門教室(ソーテック社)						
《授業外における学習方法》						
プログラミング環境を各自のPCに構築してもらい、課題資料に沿って自習を行う						
《履修に当たっての留意点》						
Webアプリケーションに関わる技術は現代的なUI/UXの最先端がつまっているため、その他にも応用可能であることを意識する						
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16回	講義	授業を通じての到達目標	単方向データバインディングに関して理解できる	教科書 PC	教科書の予習	
	実習形式	各コマにおける授業予定	Vue.jsによるViewの定義(1)			
第17回	講義	授業を通じての到達目標	双方向データバインディングに関して理解できる	教科書 PC	教科書の予習	
	実習形式	各コマにおける授業予定	Vue.jsによるViewの定義(2)			
第18回	講義	授業を通じての到達目標	コンポーネントの反復に関して理解できる	教科書 PC	教科書の予習	
	実習形式	各コマにおける授業予定	Vue.jsによるViewの定義(3)			
第19回	講義	授業を通じての到達目標	コンポーネントの分岐に関して理解できる	教科書 PC	教科書の予習	
	実習形式	各コマにおける授業予定	Vue.jsによるViewの定義(4)			
第20回	講義	授業を通じての到達目標	コンポーネント指向を理解できる	教科書 PC	教科書の予習	
	実習形式	各コマにおける授業予定	コンポーネント設計(1)			

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21回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	propsによる親から子へのデータ共有を理解できる	教科書 PC	教科書の予習
		各コマにおける授業予定	コンポーネント設計 (2)		
第22回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	Presentational/Containerコンポーネントの違いを理解できる	教科書 PC	教科書の予習
		各コマにおける授業予定	コンポーネント設計 (3)		
第23回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	SPAの基礎的な仕組みを理解する	教科書 PC	教科書の予習
		各コマにおける授業予定	ルーティング		
第24回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	fetch APIによるModelの遅延初期化を理解する	配布プリント PC	特になし
		各コマにおける授業予定	高度なModelの定義 (1)		
第25回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	ライフサイクルフックを理解できる	配布プリント PC	特になし
		各コマにおける授業予定	高度なModelの定義 (2)		
第26回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	Modelをクラス化する方法を理解できる	配布プリント PC	特になし
		各コマにおける授業予定	高度なModelの定義 (3)		
第27回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	Vue.jsを活用して、Webアプリケーションを構築することができる	教科書 PC	ここまでの学習事項を復習する
		各コマにおける授業予定	現代Webアプリケーション制作 (1)		
第28回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	Vue.jsを活用して、Webアプリケーションを構築することができる	教科書 PC	ここまでの学習事項を復習する
		各コマにおける授業予定	現代Webアプリケーション制作 (2)		
第29回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	Vue.jsを活用して、Webアプリケーションを構築することができる	教科書 PC	ここまでの学習事項を復習する
		各コマにおける授業予定	現代Webアプリケーション制作 (3)		
第30回	講義 実習形式	授業を通じての到達目標	Vue.jsを活用して、Webアプリケーションを構築することができる	教科書 PC	ここまでの学習事項を復習する
		各コマにおける授業予定	現代Webアプリケーション制作 (4)		