

学科名	学年	授業のタイトル（科目名）	
工業専門課程情報処理システム科	2	演習II(React)	
授業の種類	授業担当者	実務経験	
<input checked="" type="checkbox"/> 講義 <input type="checkbox"/> 演習 <input checked="" type="checkbox"/> 実習	安堂厚志	<input checked="" type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	
[実務経歴]			
<p>大手オーディオメーカーで法人営業・商品開発・プロモーション・販促物企画に従事した後、2007年よりフリーランスとしてWeb制作・開発業務に携わってまいりました。2020年からは職業訓練校にてWebデザイン・アプリケーション開発の講師を務め、13クラス・約150名の訓練生を指導しております。</p> <p>実務では、HTML/CSS、JavaScript（React・Next.js）、CMS、UI/UX設計、アプリケーション開発など、フロントエンド領域全般に対応してまいりました。</p>			
単位数（授業の回数）	時間数☒	配当時期	必修・選択
4 単位（60回）	120 時間	<input type="radio"/> 前期 <input type="radio"/> 後期 <input checked="" type="radio"/> 通年	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選択
[授業の目的・ねらい]			
<p>① Webアプリケーション開発におけるReactの役割と、コンポーネントベースの開発手法について理解する。</p> <p>② Reactの関数型コンポーネント、props、stateを用いたUI構築の方法について理解する。</p> <p>③ ReactにおけるHooksを活用した状態管理と副作用の制御について理解する。</p> <p>④ 外部APIとのデータ連携およびルーティングを含む、実践的なWebアプリケーションの構築について理解し、Next.jsを用</p>			
[授業全体の内容の概要]			
<p>① Reactの概要とコンポーネントベース開発の考え方、および開発環境の構築について学ぶ。</p> <p>② 関数型コンポーネントの実装方法と、propsによるデータの受け渡し、stateを用いた動的なUI制御について学ぶ。</p> <p>③ useStateやuseEffect等のHooksを活用した状態管理と、外部APIからのデータ取得・表示の実装方法について学ぶ。</p> <p>④ ルーティングの実装と複数ページで構成されるWebアプリケーションの設計・構築について学び、Next.jsへの移行を見据</p>			
[授業終了時の達成課題(到達目標)]			
Reactの関数型コンポーネントとHooksを活用し、Webアプリケーションのモダンなユーザーインターフェースを			
[準備学習の具体的な内容]			
<p>毎授業で前回の授業の確認を行い、講義・実習を進める。授業終了時には、講義内容の確認と次回の授業内容を説明し、復習・予習ができるようにする。單元ごとに課題を実施する。</p> <p>参考資料の案内や生成AIを使って学習しレベルアップする使い方を指導する。</p>			
[使用テキスト]		[単位認定の方法及び評価の基準]	
<p><b>使用テキスト</b></p> <p>「これからはしめるReact実践入門 コンポーネントの基んからNext.jsによるアプリ開発まで」</p> <p><b>参考文献</b></p> <p>必要に応じて授業の中で紹介する。</p>		<p>定期試験と出席日数の両方が次の規定に達した場合に認定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・試験の点数は60点以上を合格点とする。</li> <li>・全出席日数の4分の3以上の出席が必要。</li> </ul> <p>評価基準</p> <p>定期試験80%、平常点（出席、講義の参加度）20%とする。</p>	
[授業の日程と各回のテーマ・内容・授業方法]			
1回	React基礎知識		
2回	開発環境の構築		
3回	モダンJavascript基礎①		
4回	モダンJavascript基礎②		
5回	モダンJavascript基礎③		

6回	モダンJavascript基礎④
7回	React / JSXの基本
8回	Props/State①
9回	Props/State②
10回	条件分岐とループ ①
11回	条件分岐とループ ②
12回	イベント
13回	フォーム①
14回	フォーム②
15回	まとめと振り返り
16回	組み込みコンポーネント
17回	コンポーネント開発のスタイル定義①
18回	コンポーネント開発のスタイル定義②
19回	コンポーネント開発のスタイル定義③
20回	ライブラリの活用①
21回	ライブラリの活用②
22回	ライブラリの活用③
23回	ライブラリの活用④
24回	Reactフック①
25回	Reactフック②
26回	Typescript基礎①
27回	Typescript基礎②
28回	Next.js基礎①ディレクトリ構造
29回	Next.js基礎②App Router
30回	まとめと振り返り
31回	Next.js基礎③レンダリングの種類
32回	Next.js基礎④レンダリングの種類
33回	Next.js基礎⑤ 外部APIの利用
34回	Next.js基礎⑥ 外部APIの利用
35回	Git / GitHub基礎①
36回	Git / GitHub基礎②
37回	ホスティングプラットフォームへのデプロイ
38回	Reading Recorderアプリケーション制作① サーバーコンポーネント
39回	Reading Recorderアプリケーション制作② データベース
40回	デザインシステムとコンポーネント開発①
41回	デザインシステムとコンポーネント開発②
42回	デザインシステムとコンポーネント開発③
43回	デザインシステムとコンポーネント開発④
44回	デザインシステムとコンポーネント開発⑤
45回	まとめと振り返り

46回	アニメーション①
47回	アニメーション②
48回	アニメーション③
49回	アニメーション④
50回	アニメーション⑤
51回	firebase基礎 開発準備
52回	firebase基礎①(Non-Relationalデータベース)
53回	firebase基礎②(Authentication)
54回	firebase基礎③(Storage)
55回	Webアプリケーション開発演習①
56回	Webアプリケーション開発演習②
57回	Webアプリケーション開発演習③
58回	Webアプリケーション開発演習④
59回	Webアプリケーション開発演習⑤
60回	まとめと振り返り