

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
社会人基礎講座 I		情報システム学科/2年	2023/後期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	必須	塩田 和正
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動の流れを知り、いつ、何を、どんな形でやるべきかを理解する ・就職活動に臨むにあたり必要な常識、マナー、ルールを理解する ・自己分析を行うとともに、自分の考えを他人に理解してもらう為に必要な表現力を高める 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・就職活動の一連の流れを理解し、行動することができる ・身に付けた専門技術・知識について聞き手が理解しやすい言葉・文章で伝えることができる ・自己分析を行った上で、状況、立場に応じた自己PRを行うことができる 				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	「就職活動の世界」を知る	就職の意義、働くとはについて 企業が求める人材について 就職活動(セミナー、会社訪問、入社試験)について 穴吹学園の就職活動ルールについて		
2	モノの見方	以下、グループと全体で確認と共有。 ・自分のモノの見方の特徴 ・モノの見方を広げるためにはどうしたらいいのか。		
3	考え方	以下、グループと全体で確認と共有。 ・ブレストとは、帰納法とは ・ロジックツリーを体験 議論:「就活はどんな場であるか」		
4	文章の書き方と構成の仕方	課題:「私の住んでいる街」をテーマに800字で作文を書く		
5	プレゼンの基礎を学ぶ	前回の課題をグループ内で発表する。 お互いの良い点・改善点を挙げる。		
6	ディスカッションの基本	テーマを与え、議論(ディスカッション)する(25分) 良い点・改善点をお互いに挙げる		
7	履歴書の書き方と伝え方	自分の基本情報と趣味を書いてみる。グループで回し読みをし、評価をする。		
8	自分を知る工夫 記憶からたどる 他者の力を借りる	以下、グループで確認と共有。 ・ベストニュースや20答法を発表し、どんな特性(強み)があるのか、グループで議論。 課題:お互いを取材し、相手の自己PRを作る。		
9	自己PR(自己紹介文)を書く	前回の授業を踏まえ10のステップで書いたものを、800字以内でまとめる。 グループ内で回し読みをし、評価をする(良い点・改善点)		

回	テーマ	内 容		
10	学生時代に力を入れたことを書く	グループ内で回し読みをし、評価をする（良い点・改善点）グループで良いものを全体で発表する		
11	仕事の見つけ方 世の中の仕事を知る 自分の合った仕事・会社を探す	調べたことをグループや全体で共有する		
12	志望動機を書く	グループ内で回し読みをし、良い点・改善点を挙げる		
13	面接の基本	面接時の基本的な対応について		
14～ 15	面接ロールプレイング	学生、面接官役となり、面接の体験する		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
<ul style="list-style-type: none"> ・就職の手引き ・熱血！森吉弘の就勝ゼミ教材 		課題・レポート 出席率	60.0% 40.0%	次回授業時の動画を視聴しておく。 11月以降は授業外の時間で、企業説明をオンラインで視聴する。参加

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
サーバー構築演習 I		情報システム学科/2年	2023/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	3単位(90時間)	必須	平松 謙治
授業の概要				
Linuxサーバの構築 Proxmoxを利用し仮想環境上にCentOSをインストールする				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> Linuxの基本コマンドを習得する クリーンコンピュータに対してOSをインストールし必要なサービスを構成出来るようになる ネットワーク構築の練習を行う 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		コンピューターに関わり36年の実務経験 これまでのシステム開発の経験を活かし学生の技術力を高める授業を展開する		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	Proxmoxについて	Proxmox基本操作を練習する 仮想環境にCentOSをインストールする		
2	Linuxとは OSインストール(CUI)	Linuxの概要と歴史 CentOSを仮想環境へインストールする		
3	シェルコマンド	Windowsコマンドプロンプトからsshを実行する ネットワーク設定 ユーザ管理		
4 ~6	viコマンド	操作		
7	シェルコマンド	ファイル・ディレクトリ操作		
8	シェルコマンド	プロセス操作		
9	システムの起動と停止	カーネル ブート		
10	システムの起動と停止	サービスの開始と停止		
11	ユーザー管理	ユーザーを追加する 権限を与える		
12	セキュリティ管理	ACL管理 ファイヤー・ウォール		
13	ネットワークサーバー構築	NTPサーバーの設定		
14 ~16	SSHの設定	SSHの設定を変更する リモート接続時にパスワード入力を省略する		
17~ 23	Webサーバー構築	<ul style="list-style-type: none"> Apacheをインストールする MariaDBとPHPをインストールする Webコンテンツアプリケーションを組み込む 		
24	課題	手順をまとめながらOSインストール 指定サービスの組み込み		

回	テーマ	内容		
25 ~35	ネットワーク構築	ネットワーク考察 仮想基盤に内部ネットワークを構成し、外部ネットワークと連携する ・ ネットワークトポロジ考察 ・ ルーターの設定 ・ NAPTの設定 ・ DHCPサーバの設定 ・ DNSサーバの設定 ・ コンテンツ・サービス設定		
36 ~38	アプリケーションサーバの構築	アプリケーション・テーマを決めサーバを構築する		
39 ~41	ディスクの管理(シングルディスク)	ディスクマウント パーティション ファイルシステム		
42 ~45	課題	セキュリティを意識したサーバ構築		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・ TECHNICAL MASTER はじめてのCentOS 8 Linuxサーバエンジニア入門編		課題・レポート 出席率	80.0% 20.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
JavaScript&Ajax I		情報システム学科/2年	2023/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	3単位(90時間)	必須	竹下 裕也
授業の概要				
WebページでJavaScriptを使うための基礎を学習する Ajaxを利用したWebアプリケーションの制作方法を学習する				
授業終了時の到達目標				
JavaScriptとAjaxを利用したWebアプリケーション構築技術の習得				
実務経験有無	実務経験内容			
有	エンジニアとして10年間勤務 社会人経験を活かし、学生のロールモデルとなるように授業展開する			
時間外に必要な学修				
なし				
回	テーマ	内容		
1	開発環境の準備	JavaScript の紹介		
2	開発環境の準備	<ul style="list-style-type: none"> - GitHub の設定 <ul style="list-style-type: none"> - 授業資料へのアクセス - コマンドラインの利用 - 開発ツールの導入 <ul style="list-style-type: none"> - Visual Studio Code, Node.js, Git 		
3	開発環境の準備	<ul style="list-style-type: none"> - GitHub の設定 <ul style="list-style-type: none"> - 授業資料へのアクセス - コマンドラインの利用 - 開発ツールの導入 <ul style="list-style-type: none"> - Visual Studio Code, Node.js, Git 		
4	開発環境の準備	<ul style="list-style-type: none"> - ローカルに開発環境を構築する - gitコマンドの利用 <ul style="list-style-type: none"> - 課題の提出について 		
5	開発環境の準備	<ul style="list-style-type: none"> - ローカルに開発環境を構築する - gitコマンドの利用 <ul style="list-style-type: none"> - 課題の提出について 		
6	開発環境の準備	<ul style="list-style-type: none"> - ローカルに開発環境を構築する - gitコマンドの利用 <ul style="list-style-type: none"> - 課題の提出について 		
7	JavaScriptの基本	<ul style="list-style-type: none"> - 変数 <ul style="list-style-type: none"> - 変数の基本, 文字列, 配列 - 基本構文 <ul style="list-style-type: none"> - 条件文 (if, switch) - ループ (for, while) - 関数 		
8	JavaScriptの基本	<ul style="list-style-type: none"> - 変数 <ul style="list-style-type: none"> - 変数の基本, 文字列, 配列 - 基本構文 <ul style="list-style-type: none"> - 条件文 (if, switch) - ループ (for, while) - 関数 		

回	テ ー マ	内 容
9	JavaScriptの基本	<ul style="list-style-type: none"> - 変数 <ul style="list-style-type: none"> - 変数の基本, 文字列, 配列 - 基本構文 <ul style="list-style-type: none"> - 条件文 (if, switch) - ループ (for, while) - 関数
10	DOM操作とイベントの基本	<ul style="list-style-type: none"> - DOMの取得 - イベント
11	オブジェクトの基本	<ul style="list-style-type: none"> - オブジェクトの基本
12	オブジェクトの基本	<ul style="list-style-type: none"> - オブジェクトの基本
13	DOMの操作	<ul style="list-style-type: none"> - jQueryについて - DOM操作 <ul style="list-style-type: none"> - 取得 <ul style="list-style-type: none"> - セレクタの概要 - name属性での取得 - id, class属性での取得 - 複雑な条件での要素取得
14	DOMの操作	<ul style="list-style-type: none"> - jQueryについて - DOM操作 <ul style="list-style-type: none"> - 取得 <ul style="list-style-type: none"> - セレクタの概要 - name属性での取得 - id, class属性での取得 - 複雑な条件での要素取得
15	DOMの操作	<ul style="list-style-type: none"> - jQueryについて - DOM操作 <ul style="list-style-type: none"> - CSSスタイルの追加・削除 - 操作 <ul style="list-style-type: none"> - textの操作 - 属性の操作 - 要素群の操作
16	イベント	<ul style="list-style-type: none"> - onイベント - offイベント - マウスから発生するイベント - チェンジイベント - その他のイベント、メソッド
17	イベント	<ul style="list-style-type: none"> - onイベント - offイベント - マウスから発生するイベント - チェンジイベント - その他のイベント、メソッド
18	イベント	<ul style="list-style-type: none"> - onイベント - offイベント - マウスから発生するイベント - チェンジイベント - その他のイベント、メソッド

回	テ ー マ	内 容		
19	課題1	DOM操作を利用したアプリケーションを作成する		
20	課題1	DOM操作を利用したアプリケーションを作成する		
21	課題1	DOM操作を利用したアプリケーションを作成する		
22	課題1	DOM操作を利用したアプリケーションを作成する		
23	課題1	DOM操作を利用したアプリケーションを作成する		
24	課題1	DOM操作を利用したアプリケーションを作成する		
25	Ajaxの基本	非同期通信を利用したアプリケーションを作成する		
26	Ajaxの基本	非同期通信を利用したアプリケーションを作成する		
27	サードパーティAPIを利用する1	サードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
28	サードパーティAPIを利用する1	サードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
29	サードパーティAPIを利用する1	サードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
30	サードパーティAPIを利用する2	サードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
31	サードパーティAPIを利用する2	サードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
32	サードパーティAPIを利用する2	サードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
33	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
34	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
35	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
36	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
37	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
38	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
39	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
40	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
41	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
42	課題2	自分で見つけたサードパーティAPIを利用したアプリケーションを作成する		
43	課題2の発表	課題2の発表		
44	課題2の発表	課題2の発表		
45	課題2の発表	課題2の発表		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
Webアプリケーション演習		情報システム学科/2年	2023/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	3単位(90時間)	必須	鹿庭, 木部
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・ PHPを使ったwebアプリケーションの作成するスキルを養う ・ MySQLを使ってのSQLを学習する ・ HTTPの基本的な仕組みについての理解する 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・ HTML・CSSを活用したうえで、XAMPPを利用したPHP・MySQLなどのWebアプリケーション構築技術を学習させる。自分たちでテーマを決めたサイトを公開できる力を習得 				
実務経験有無	実務経験内容			
有	SEとして8年、営業として2年の実務経験			
時間外に必要な学修				
学習した内容の復習と次回授業の予習を行う				
回	テーマ	内容		
1	webサーバとは	<ul style="list-style-type: none"> ・ webサーバ及びwebアプリケーション作成の基本 ・ 開発環境整備(XAMPP) ・ 画面に文章を表示する 		
2	PHPの基本	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計算結果を表示する ・ 画面に現在の時刻を表示する 		
3	変数とオブジェクト	<ul style="list-style-type: none"> ・ オブジェクトを使って現在の時刻を表示する ・ 変数を使って計算結果を格納する ・ 1から365までの数字を表示する 		
4	配列	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1年後までのカレンダーを作成する ・ 曜日を日本語で表示する - 配列 ・ 英単語と日本語の対応表を作る - 連想配列 		
5	制御文	<ul style="list-style-type: none"> ・ 9時よりも前の時間の場合に、警告を表示する - if 構文 		
6	関数利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小数を整数に切り上げる・切り下げる - ceil、floor、round ・ 書式を整える - sprintf 		
7	ファイルの入出力①	<ul style="list-style-type: none"> ・ ファイルに内容を書き込む - file_put_contents ・ ファイルの読み込み - file_get_contents 		
8	ファイルの入出力②	<ul style="list-style-type: none"> ・ XMLの情報を読み込む - simplexml_load_file ・ JSONを読み込む 		
9	フォーム①	<ul style="list-style-type: none"> ・ フォームに入力した内容を取得する ・ チェックボックス、ラジオボタン、リストボックス(ドロップダウンリスト)の値を取得する 		

回	テ ー マ	内 容
10	フォーム②	<ul style="list-style-type: none"> ・ 複数選択可能なチェックボックス、リストボックスの値を取得する ・ 半角数字に直して、数字であるかをチェックする
11	正規表現	<ul style="list-style-type: none"> ・ 郵便番号を正規表現を使ってチェックする ・ 別のページにジャンプする
12	クッキーとセッション①	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一行ごとにテーブルセルの色を変える - 剰余算 ・ Cookieに値を保存する
13	クッキーとセッション②	<ul style="list-style-type: none"> ・ セッションに値を保存する ・ 電子メールを送信する
14	ファイルのアップロード	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2つのトップページにランダムで誘導する - rand ・ ファイルアップロードを受信する
15	データベースについて	<ul style="list-style-type: none"> ・ データベースについて ・ MySQLを使ってみよう
16	データベースの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ データベースを使ってみよう ・ データベースを理解しよう
17	テーブルの作成	<ul style="list-style-type: none"> ・ SQLを使ってみよう ・ テーブルを作るSQL - CREATE
18	追加と更新	<ul style="list-style-type: none"> ・ データを挿入するSQL - INSERT ・ データを変更するSQL - UPDATE
19	削除と検索	<ul style="list-style-type: none"> ・ データを削除するSQL - DELETE ・ データの検索SQL - SELECT
20	プライマリキー、オートインクリメント	<ul style="list-style-type: none"> ・ プライマリーキー - DBで一番大切なキー ・ オートインクリメント - さらに便利な自動採番
21	抽出応用①	<ul style="list-style-type: none"> ・ テーブルの構造を変更しよう ・ 条件を指定しよう - WHERE
22	抽出応用②	<ul style="list-style-type: none"> ・ ORDER BY - データの並び替えで、ランキングも思いのまま ・ DATETIME型とTIMESTAMP型
23	抽出応用③	<ul style="list-style-type: none"> ・ COUNT、SUM、MAX、MIN ? 計算・集計お手の物 ・ DISTINCT、BETWEEN、IN、LIMIT ? その他の便利なSQL
24	HTTPプロトコルについて	リクエスト、レスポンス、メソッド、ステータスコードなどについて
25	WebAPIを使う	郵便番号を入力し、郵便APIから住所を取得する
26	PHP+DB①	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロジェクトの準備 ・ PDO - MySQLに接続する
27	WebAPIを作る①	Composer、ルーティングライブラリの導入 パスによって違う定型文を返すAPIをつくる

回	テ ー マ	内 容		
28	WebAPIを作る②	メソッドによって、DB操作をするAPIをつくる		
29	PHP+DB②	<ul style="list-style-type: none"> ・ query - SELECT SQLを実行する ・ フォームからの情報を保存する 		
30	PHP+DB③	<ul style="list-style-type: none"> ・ データの一覧・詳細画面を作る 		
31	PHP+DB④	<ul style="list-style-type: none"> ・ 接続プログラムを共通プログラムにする 		
32	PHP+DB⑤	<ul style="list-style-type: none"> ・ 件数の多いレコードを、ページを分ける「ページング」 		
33	PHP+DB⑥	<ul style="list-style-type: none"> ・ メモを変更する、編集画面 		
34	PHP+DB⑦	<ul style="list-style-type: none"> ・ いらぬデータを削除する、削除機能 		
35	総合演習問題	<ul style="list-style-type: none"> ・ PHP+DBを利用したWebサイトの作成 		
36	''	''		
37	webサイト作成①	テーマを決める 基本機能の設計		
38	''	''		
39	webサイト作成②	制作		
40	''	''		
41	''	''		
42	''	''		
43	webサイト作成③	制作とデプロイ		
44	''	''		
45	''	''		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・よく分かるPHPの教科書		課題・レポート 出席率	60.0% 40.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
サーバー構築演習Ⅱ		情報システム学科/2年	2023/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	3単位(90時間)	必須	平松 謙治
授業の概要				
Linuxサーバの構築				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> Linuxの詳細な基本管理事項を覚える。 CentOSのセキュリティを理解し設定する。 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		SEとして31年の勤務経験 これまでの経験を活かしLinuxサーバ構築に必要な情報技術を指導する		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1~3	シェルスクリプト	インタープリターとコンパイラ バッチ処理		
4~9	シェルスクリプト	環境変数とリダイレクト		
10~14	シェルスクリプト	基本構文とコマンド		
15~18	運用管理	ユーザ管理とグループ管理		
19~22	運用管理	ログ管理、監視		
23~25	運用管理	サーバ監視		
26~28	CentOSセキュリティ対策	監視と検知 OSインストールとセキュリティパッケージ導入		
26~29	CentOSセキュリティ対策	監視と検知		
30~33	CentOSセキュリティ対策 SSH	SSHとは /etc/sshディレクトリ		
34~37	CentOSセキュリティ対策 SSH	鍵の生成と管理 ポート転送		
38~41	CentOSセキュリティ対策 SELinux	SELinuxについて SELinuxのコマンド		
42~45	CentOSセキュリティ対策 SELinux	SELinuxのセキュリティコンテキスト・アクセス制御 ポリシーの変更(Apache HTTP Server向け)		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
標準テキストCentOS7 構築・運用・管理 パーフェクトガイド		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
JavaScript&Ajax II		情報システム学科/2年	2023/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	40回	2単位(80時間)	必須	平松 謙治

授業の概要

- ・JSONを理解する。
- ・JavaScriptでサーバとクライアントの連携を学習する。

授業終了時の到達目標

- ・WebAPIを利用できる。
- ・JavaScriptを使用したリッチクライアントを作成する。

実務経験有無

実務経験内容

有

これまでの経験を活かしUI実装に必要な情報技術を指導する

時間外に必要な学修

回	テーマ	内容
1~3	レスポンス 練習	HTML+CSS+JavaScriptを使ったレスポンス設計
4~6	ドラッグアンドドロップ 練習	HTML+CSS+JavaScriptを使ったドラッグアンドドロップ設計
7	WebAPIを元にクライアントを作成する	WebAPIとJSON形式の確認
8~10	WebAPIを元にクライアントを作成する	JavaScriptを使用したクライアントアプリケーションの作成
11~12	WebAPI設計 JSON設計	連携機能を元にJSONを設計する
13~14	WebAPI設計 サーバサイド	JSONを元にPHPでWebAPIを作成する
15~17	WebAPI設計 クライアント	HTML+CSS+JavaScriptを作成する
18~20	Node.js Webサーバ構築	Node.jsを使用したWebサーバ構築を行う
21	Node.js Electron	Electronを使用した開発の流れ
22~25	Node.js Electron	Node.js+Electronでアプリケーションを開発する
26~27	アプリケーション開発	企画+設計
28~30	アプリケーション開発	製造
31	アプリケーション開発	テスト
32	アプリケーション開発	まとめ
33~34	グループ開発	2人のグループを作る 企画・設計

回	テ ー マ	内 容		
35～ 39	グループ開発	製造、テスト		
40	グループ開発	まとめ		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
UML		情報システム学科/2年	2023/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	4単位(60時間)	必須	平松 謙治
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> ・オブジェクト指向の基本概念を理解する ・UMLダイアグラムを理解する ・プログラムを設計するための指標とする 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> ・オブジェクト指向の基本概念を習得 ・UMLの基本的な記述方法を習得 				
実務経験有無		実務経験内容		
有		これまでのシステム開発の経験を活かし学生の技術力を高める授業を展開する		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	開発環境の整備	UMLとはどのようなものか		
2	オブジェクト	オブジェクトとは		
3	オブジェクト	オブジェクトとクラス		
4	クラス図	オブジェクト図とクラス図		
5	クラス図	オブジェクト図とクラス図		
6	クラス図	リンク・補足		
7	クラス図	リンク・補足		
8	クラス図	実習		
9~10	動きを表現するダイアグラム	シーケンス図・コミュニケーション図・ステートマシン図		
11~15	ユースケース	ユースケースの組み立て方 ユースケース図について		
16~20	ユースケースシナリオ	シナリオを考える		
21~25	シーケンス図	シナリオを元にシーケンス図を作成する		
26~30	課題	システム要件を元にユースケース、シナリオ、クラス図を作成する		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・ゼロからわかる UML超入門		課題・レポート 出席率	80.0% 20.0%	【準備学習】 次回の授業内容を踏まえてテキストを用いて予習する

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
IoT演習		情報システム学科/2年	2023/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	必須	平松 謙治
授業の概要				
<ul style="list-style-type: none"> 電気回路の基礎を学習する。 M5StickC Plusを使用しインターネットへの情報発信を学習する。 				
授業終了時の到達目標				
<ul style="list-style-type: none"> インターネットと様々なセンサーを結合したIoTシステムを組める。 				
実務経験有無	実務経験内容			
有	これまでのシステム開発の経験を活かし学生の技術力を高める授業を展開する			
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1	UIFlow	UIFlowを用いたアプリケーション開発環境を整備する		
2	UIFlow	サンプルアプリケーションを作成する WiFi接続→NTPサーバ時間取得 画面表示		
3~ 5	LCD制御	LCDへUIを使い描画を行う		
6~ 7	LCD制御	LCDへグラフィック描画を行う		
8~ 9	加速度センサー	傾きを検出しLCDへ出力する		
10~ 12	WiFiアクセスポイントへの接続 NTPサーバとの同期	アクセスポイントへの接続を行う RTCとその設定方法を実施する		
13~ 15	Webサーバへの接続	WebサーバへGETメソッドで接続しデータ受信を行う		
16	LEDチカ	外部LEDを制御する		
17	TCP/IP通信	UDPを使用した通信		
18	TCP/IP通信	PC→M5Stickへ通信		
19	TCP/IP通信	M5Stick→PCへ通信		
20~ 21	Bluetooth通信	SPPプロファイルを使った通信		
22~ 24	BLE通信	BLE通信を使った通信		
25	MQTT通信	MQTT通信の基礎とUIFlowによる設定		

回	テ ー マ	内 容		
26～ 27	MQTT通信	Subscriber実装		
28～ 30	MQTT通信	Publisher実装		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
・ M5StickC Plus		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
モバイルアプリケーション		情報システム学科/2年	2023/後期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	45回	3単位(90時間)	必須	塩田 和正
授業の概要				
ハイブリッドアプリ開発環境であるMonacaを利用し、スマートフォンが持つカメラ、GPS、各種センサーを利用したアプリケーションの作成技術を学ぶ				
授業終了時の到達目標				
スマートフォンが持つカメラ、GPS、各種センサーを利用したアプリケーションを作成することができる				
実務経験有無		実務経験内容		
時間外に必要な学修				
回	テーマ	内容		
1~2	開発環境の整備 monaca開発環境の利用について	educationプランのライセンス登録を行う サンプルアプリを作成する		
3	アプリケーション開発①	GPSを利用したアプリケーション開発について、monacaを利用した基本的なプログラミングの手法		
4~7	アプリケーション開発(個人)①	GPSを使ったオリジナルアプリケーションの作成を行う		
8	作成したアプリの発表	GPSを使ったアプリの発表を行う		
9	アプリケーション開発(個人)②	カメラを利用したアプリケーション開発について、monacaを利用した基本的なプログラミングの手法		
10~13	アプリケーション開発(個人)②	カメラを使ったオリジナルアプリケーションの作成を行う		
14	作成したアプリの発表	カメラを使ったアプリの発表を行う		
15	アプリケーション開発(個人)③	BarcodeScannerを利用したアプリケーションについて		
16~19	アプリケーション開発(個人)③	BarcodeScannerを利用したオリジナルアプリケーションを作成する		
20	作成したアプリの発表	BarcodeScannerを使ったアプリの発表を行う		
21	アプリケーション開発(チーム)	チームでアプリケーション開発を行う チーム開発できるようにmonacaの設定を変更する チーム分け、テーマを決める		
22~25	アプリケーション開発(チーム)	アプリケーション開発		
26	アプリケーション開発(チーム)	進捗確認		

回	テーマ	内 容		
27～ 30	アプリケーション開発(チーム)	アプリケーション開発		
31	アプリケーション開発(チーム)	進捗確認		
32～ 36	アプリケーション開発(チーム)	アプリケーション開発		
37	アプリケーション開発(チーム)	進捗確認		
38～ 44	アプリケーション開発(チーム)	アプリケーション開発		
45	アプリケーション開発(チーム)	作品発表		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
Monacaで学ぶはじめてのプログラミング		課題・レポート 出席率	70.0% 30.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
データベース開発演習		情報システム学科/2年	2023/前期	演習
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	30回	2単位(60時間)	必須	加地 邑衣
授業の概要				
サーブレットを利用してJavaからデータベースを操作する方法を学ぶ				
授業終了時の到達目標				
Javaからデータベースを操作して求められる処理を実装できる				
実務経験有無	実務経験内容			
有	<ul style="list-style-type: none"> ・システムエンジニア・プログラマとして、6年の実務経験 ・応用情報技術者試験に合格している 			
時間外に必要な学修				
学習した内容の復習と次回授業の予習を行う				
回	テーマ	内容		
1	サーブレットの基礎	サーブレットとは何か、サーブレットクラスの定義について学ぶ		
2	サーブレットの基礎	サーブレットクラスの実行方法と注意事項について学ぶ		
3	JSPの基本	JSPとは何か、JSPの構成要素について学ぶ		
4	JSPの基本	JSPファイルの実行方法について学ぶ		
5	課題(サーブレット/JSP)	これまで学んだ内容をもとに課題を実施		
6	課題(サーブレット/JSP)	これまで学んだ内容をもとに課題を実施		
7	フォームの基本	フォームの基本と、リクエストパラメータの取得について学ぶ		
8	フォームの基本	フォームを使ったプログラムについて学ぶ		
9	課題(サーブレット/JSP/フォーム)	これまで学んだ内容をもとに課題を実施		
10	課題(サーブレット/JSP/フォーム)	これまで学んだ内容をもとに課題を実施		
11	サーブレットからデータベースを操作	サーブレットを利用したデータベースへの接続、データの参照操作方法について学ぶ		
12	サーブレットからデータベースを操作	サーブレットを利用したデータベースへの様々な操作方法(データの追加・削除・更新)について学ぶ		
13	課題(サーブレットからのデータベース操作)	これまで学んだ内容をもとに課題を実施		
14	課題(サーブレットからのデータベース操作)	これまで学んだ内容をもとに課題を実施		

15	JSPを含むデータベース操作	サーブレットからデータベース操作を行い取得した値をJSPを使って表示する方法を学ぶ		
16	JSPを含むデータベース操作	サーブレットからデータベース操作を行い取得した値をJSPを使って表示する方法を学ぶ		
17	課題（JSPを含むデータベース操作）	これまで学んだ内容をもとに課題を実施		
18	課題（JSPを含むデータベース操作）	これまで学んだ内容をもとに課題を実施		
19	メモ帳アプリを作成する	これまで学んだ内容をもとにWebアプリを作成		
20	メモ帳アプリを作成する	これまで学んだ内容をもとにWebアプリを作成		
21	メモ帳アプリを作成する	これまで学んだ内容をもとにWebアプリを作成		
22	メモ帳アプリを作成する	これまで学んだ内容をもとにWebアプリを作成		
23	DAOパターン	DAOパターンとは何か、DAOパターンを利用したデータベース操作を学ぶ		
24	DAOパターン	DAOパターンを利用したプログラムを記述し実行する		
25	課題	これまで学習したことを踏まえて課題を実施する		
26	課題	これまで学習したことを踏まえて課題を実施する		
27	課題	これまで学習したことを踏まえて課題を実施する		
28	課題	これまで学習したことを踏まえて課題を実施する		
29	自由課題	これまで学習したことを踏まえて自ら作成する要件を考えプログラムを作成する		
30	自由課題	これまで学習したことを踏まえて自ら作成する要件を考えプログラムを作成する		
教科書・教材		評価基準	評価率	その他
スッキリわかるサーブレット&JSP入門 第2版		出席 課題	20% 80%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
情報処理講座Ⅱ		情報システム学科/2年	2023/前期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	必須	塩田, 鹿庭

授業の概要

基本情報技術者試験に合格するために必要な知識や苦手分野の対策をおこなう

授業終了時の到達目標

経済産業省 基本情報技術者試験合格
経済産業省 応用情報技術者試験合格

実務経験有無 実務経験内容

実務経験有無

時間外に必要な学修

なし

回	テーマ	内容
1	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
2	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
3	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
4	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
5	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
6	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
7	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
8	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
9	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
10	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
11	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
12	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
13	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
14	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
15	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う

回	テーマ 教科書・教材	内 容		
		評価基準	評価率	その他
なし		課題・レポート 出席率	60.0% 40.0%	

科目名		学科/学年	年度/時期	授業形態
情報処理講座Ⅲ		情報システム学科/2年	2023/後期	講義
授業時間	回数	単位数(時間数)	必須・選択	担当教員
90分	15回	2単位(30時間)	必須	榎本靖, 鹿庭

授業の概要

基本情報技術者試験に合格するために必要な知識や苦手分野の対策をおこなう

授業終了時の到達目標

経済産業省 基本情報技術者試験合格
経済産業省 応用情報技術者試験合格

実務経験有無 実務経験内容

実務経験有無

時間外に必要な学修

なし

回	テーマ	内容
1	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
2	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
3	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
4	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
5	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
6	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
7	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
8	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
9	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
10	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
11	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
12	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
13	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
14	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う
15	午前分野対策 午後分野対策	基本情報、応用情報別に午前分野の対策を行う 基本情報、応用情報別に午後分野の対策を行う

回	テーマ 教科書・教材	内 容		
		評価基準	評価率	その他
なし		課題・レポート 出席率	60.0% 40.0%	