

科目名	コンピュータ概論				
担当教員	戸田清始	実務授業の有無		○	
対象学科	情報システム科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	90
授業概要、目的、授業の進め方	1. コンピュータのハードウェアに関する知識を習得する。 2. コンピュータの基本ソフトに関する知識を習得する。 3. プログラムの作成手順に関する知識を習得する。				
学習目標 (到達目標)	1. コンピュータシステムの概要を理解する。2. 情報処理技術者能力認定試験3級レベルの知識を習得する。3. 情報処理技術者能力認定試験2級レベルの知識を習得する。				
テキスト・教材・参考図書・その他	ウイネット コンピュータ概論+情報処理技術者能力認定試験3級問題集+情報処理技術者能力認定試験2級問題集、その他配布資料				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1~3	コンピュータの基礎知識①	コンピュータの基本構成、コンピュータの5台装置、nビットの情報表現、文字コード、バイトなどを理解する。			
4~6	コンピュータの基礎知識②	補助単位、プロセッサ、主記憶装置、機械語、コンパイル、デバッグ、LAN、WAN、bps、データベースなどを理解する。			
7~9	数値の表現①	基数変換（2進数、8進数、16進数、10進数）、補数などを理解する。			
10~12	数値の表現②	基数変換（2進数、8進数、16進数、10進数）、補数などを理解する。			
13~15	数値の表現③	BCDコード、ゾーン10進数、パック10進数、符号なしの固定小数点表現、符号付きの固定小数表現など理解する。			
16~18	数値の表現④	浮動小数点表現、オーバーフロー、アンダーフローなどを理解する。			
19~21	数値の表現⑤	シフト、誤差などを理解する。			
22~24	コンピュータ構成要素①	プロセッサ、レジスタ、リロケータブル、アドレス指定方式、フォンノイマン型コンピュータなどを理解する。			
25~27	コンピュータ構成要素②	命令レジスタ、デコーダ、MIPS、クロック周波数、命令ミックス、パイプライン、RISC、CISCなどを理解する。			
28~30	コンピュータ構成要素③	論理素子、論理演算と論理回路、ド・モルガンの定理、マスクビット、加算器、メモリ、SoC、キャッシュメモリなどを理解する。			
31~33	コンピュータ構成要素④	ビット率、メモリインターリーブ、記憶媒体、入出力装置、インターフェースなどを理解する。			
34~36	基礎理論	順列、組合せ、確率、一様乱数、メジアン、分散、標準偏差、待ち行列、逆ポーランド記法、フィードバック制御などを理解する。			
37~38	ソフトウェア	OS、ミドルウェア、タスク、割込、状態遷移図、排他制御、仮想記憶、メモリリーク、ルートディレクトリ、バックアップなどを理解する。			
39~42	システム構成要素①	バッチ処理、デュプレックスシステム、マルチプロセッサ、クライアントサーバ、ピアツーピアなどを理解する。			
43~46	システム構成要素②	RAID、フォールトトレラント、フェールセーフ、スループット、ターンアラウンドタイム、ベンチマークなどを理解する。			
47~50	システム構成要素③	RASIS、MTBF、MTTR、稼働率、バスタブ曲線、平均アクセス時間、などを理解する。			
51~54	マルチメディア①	CMYK、RGB、解像度、JPEG、MPEG、PDF、ZIP、BMP、ビットマップフォントなどを理解する。			
55~58	マルチメディア②	アウトラインフォント、テキストチャッピング、VR、AR、などを理解する。			
59~62	ネットワーク①	LAN、リング型、スター型、ツイストペアケーブル、CSMA/CD、トークンリング、1000BASE、IEEE802.11、イーサネットなどを理解する。			
63~66	ネットワーク②	通信プロトコル、SMTP、POP3、IMAP4、S/MIME、IPアドレス、クラスA、サブネットマスク、ドメインネーム、DNS、URLなどを理解する。			
67~70	ネットワーク③	OSI基本参照モデル、データリンク層、TCP/IP、UDP、MACアドレス、ルータ、レイヤ2スイッチなどを理解する。			
71~74	ネットワーク④	NAS、FTP、PING、ARP、SNMP、バリディチェック、CRC、変調、PCM、NAPT、パケット、デフォルトゲートウェイなどを理解する。			
75~78	データベース①	階層型データモデル、関係データベース、DBMS、SQL、3層スキーマモデルなどを理解する。			
79~82	データベース②	選択、射影、結合、ビュー表、SELECT、副問合せ、LIKE、DISTINCT、集約関数、GROUP BY、ORDER BY、カーソルなどを理解する。			
83~86	データベース③	排他制御、デッドロック、障害回復、ログファイル、ロールフォワード、ロールバック、チェックポイント、2層コミットメントなどを理解する。			
87~90	データベース④	ACID特性、正規化、第3正規形、ドメイン、リポジトリ、データマイニング、などを理解する。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
検定結果75%、平常点25%  成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。		紛らわしい専門用語が多数あるので、一つ一つ区別しながら学習する。公式を覚えるだけでなく、その意味も考える。知識・理解が不十分な場合は、補習授業を行うことがある。			
実務経験教員の経歴	エンジニアとしてソフトウェア開発の現場において11年間関わっていた				

科目名	システム開発と情報化				
担当教員	玉橋修一、戸田清始		実務授業の有無	無	
対象学科	情報システム科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	60
授業概要、目的、授業の進め方	1. 開発技術に関する知識を習得する。 2. セキュリティに関する知識を習得する。 3. ストラテジー、マネジメントに関する知識を習得する。				
学習目標 (到達目標)	1. システム開発の概要を理解する。2. 情報処理技術者能力認定試験3級レベルの知識を習得する。3. 情報処理技術者能力認定試験2級レベルの知識を習得する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ウィネット システム開発と情報化+情報処理技術者能力認定試験3級問題集+情報処理技術者能力認定試験2級問題集、その他配布資料				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1~3	開発技術①		ヒューマンインターフェース、ウォーターフォールモデル、スパイラルモデルなどを学ぶ。		
4~6	開発技術②		共通フレーム、E-R図、UML、クラス図、シーケンス図、レビューなどを学ぶ。		
7~9	開発技術③		モジュール強度、結合度、ホワイトボックステスト、命令網羅などを学ぶ。		
10~12	プログラム言語と開発ツール①		機械語、プログラム言語、手続き型言語、コンパイラ、アセンブラ、インタプリタなどを学ぶ。		
13~15	プログラム言語と開発ツール②		アプレット、VM、DLL、OSS、リカーシブ、参照呼出しなどを学ぶ。		
16~18	セキュリティ①		脆弱性、ウイルス、バックドア、BOT、マルウェア、クロスサイトスクリプティング、リスク管理などを学ぶ。		
19~21	セキュリティ②		ウイルス対策ソフト、IDS、IPS、パケットフィルタリング、DMZ、公開鍵暗号化方式、デジタル署名などを学ぶ。		
22~25	プロジェクトマネジメント		アローダイアグラム、ガントチャート、PMBOK、ファンクションポイント法、リスクマネジメントなどを学ぶ。		
26~29	サービスマネジメント①		ITIL、バックアップ運用設計、インベントリ、インシデントなどを学ぶ。		
30~33	サービスマネジメント②		ランニングコスト、リスクアセスメント、UPS、システム監査、ITガバナンスなどを学ぶ。		
34~37	システム戦略①		ビジネスプロセス、リエンジニアリング、SaaS、PaaSなどを学ぶ。		
38~41	システム戦略②		SOA、情報リテラシ、トレーサビリティ、RFI、RFPなどを学ぶ。		
42~45	経営戦略①		コアコンピタンス、アウトソーシング、システムインテグレータ、OEM、PPM、SWOT分析などを学ぶ。		
46~49	経営戦略②		マーケティング、CRM、ERP、CAD、JIT、EC、電子マネー、RFID、アフィリエイトなどを学ぶ。		
50~53	企業と法務①		コーポレートガバナンス、PDCA、OJT、コンピュータリテラシ、事業部制組織、線形計画法などを学ぶ。		
54~57	企業と法務②		パレート図、正規分布、期待値、ジョンソン法、KJ法、QC、散布図、回帰分析、特性要因図などを学ぶ。		
58~60	企業と法務③		連関図、親和図、レーダーチャート、貸借対照表、固定資産、減価償却、損益分岐点、請負契約などを学ぶ。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
検定結果75%、平常点25%  成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。			開発技術、セキュリティ、マネジメント、ストラテジーに関する知識を、偏りなく習得する。		
実務経験教員の経歴	-				

科目名	プログラム設計				
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	○	
対象学科	情報システム科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	50
授業概要、目的、授業の進め方	フローチャート、疑似言語の使い方を習得し、基本的なアルゴリズムを学習する。				
学習目標 (到達目標)	探索処理や整列処理などの代表的なアルゴリズムの手順、特徴を理解する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ウイネット アルゴリズムとデータ構造、その他配布資料				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1～2	アルゴリズム入門		流れ図の記号を学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
3～4	流れ図の基本パターン		流れ図の書き方の基本を学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
5～7	データ構造		配列、リスト、スタック、キュー2分木などを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
8～10	繰り返し処理		繰り返し処理、ループ端記号などを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
11～14	整数の計算①		合計、平均、べき乗などのアルゴリズムを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
15～18	整数の計算②		乗算、除算、最大・最小の抽出などのアルゴリズムを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
19～21	配列操作		1次元配列、2次元配列などを用いたアルゴリズムを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
22～24	疑似言語の基本パターン		疑似言語の記述形式を学習する。		
25～27	疑似言語によるデータ構造		疑似言語を用いた配列、リスト、スタック、キューなどを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
28～30	探索処理①		線形探索、ブロック探索を学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
31～33	探索処理②		2分探索、ハッシュ探索を学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
34～36	整列処理①		基本選択法、基本交換法による整列アルゴリズムを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
37～39	整列処理②		基本挿入法による整列アルゴリズムを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
40～42	整列処理③		その他の整列アルゴリズムを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
43～45	ファイル処理		グループトータル、コントロールブレイク、突合せを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
46～48	文字列操作		文字コードと文字列操作のアルゴリズムを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
49～50	ビット操作		ビット操作に関連するアルゴリズムを学習し、問題演習をすることで理解を深める。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
検定結果75%、平常点25%  成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。			問題演習を通して、理解を深める。 知識・理解が不十分な場合は、補習授業を行うことがある。		
実務経験教員の経歴	エンジニアとしてソフトウェア開発の現場において11年間関わっていた				

科目名	C言語				
担当教員	戸田清始	実務授業の有無		○	
対象学科	情報システム科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	106
授業概要、目的、授業の進め方	C言語の基本文法を理解し、構造体、ポインタ変数などの理解を深める。各資格試験に必要な知識を習得する。				
学習目標 (到達目標)	1. C言語プログラミング能力認定試験3級レベルの知識を習得する。 2. C言語プログラミング能力認定試験2級レベルの知識を習得する。 3. 基本情報技術者試験レベルの知識を習得する。				
テキスト・教材・参考図書・その他	インフォテックサーブ Cプログラミング ウイネット C言語プログラミング能力認定試験3級問題集、C言語プログラミング能力認定試験2級問題集				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1~2	C言語の基本	C言語の歴史、プログラムの基本構成、関数、プログラムの構成単位、データ、データ型と変数の宣言などを学ぶ。			
3~6	データの入力と出力	printf関数、定数の出力、コントロール・キャラクタ、変数の内容出力、基本的な演算、変数の初期化、scanf関数などを学ぶ。			
7~10	プログラムの基本構造①	構造化プログラミング、接続型、選択型、反復型、if文、比較演算子、ネスト、複合条件、switch文、小数の処理などを学ぶ。			
11~14	プログラムの基本構造②	while文、インクリメント演算子、デクリメント演算子、for文、getchar関数、putchar関数、break文、continue文、三項演算子などを学ぶ。			
15~18	関数	プログラムのモジュール化、関数とは、スタック、引数と戻り値、プロトタイプ宣言、グローバル変数とローカル変数、再帰呼出しなどを学ぶ。			
19~22	配列①	一次元配列の使い方、一次元配列の初期化、多次元配列、多次元は配列の初期化などを学ぶ。			
23~26	配列②	文字型配列、文字と文字列、文字型配列の初期化、ヌル文字、文字列操作関数、文字列分類関数、文字変換関数などを学ぶ。			
27~30	C言語プログラミング能力認定試験3級 第1回模擬試験	問題演習と解説。			
31~34	C言語プログラミング能力認定試験3級 第2回模擬試験	問題演習と解説。			
35~38	C言語プログラミング能力認定試験3級 第3回模擬試験	問題演習と解説。			
39~42	C言語プログラミング能力認定試験3級 第4回模擬試験	問題演習と解説。			
43~46	C言語プログラミング能力認定試験3級 第5回模擬試験	問題演習と解説。			
47~50	C言語プログラミング能力認定試験3級 第6回模擬試験	問題演習と解説。			
51~54	ポインタ①	ポインタとポインタ変数、ポインタの概念、ポインタと配列、ポインタのアドレス計算、ポインタ変数と文字型配列などを学ぶ。			
55~58	ポインタ②	引数とポインタ、変数の引き渡し、一次元配列の引き渡し、多次元配列の引き渡し、ポインタ配列、コマンドラインパラメータなどを学ぶ。			
59~62	データ型変換と記憶クラス	自動型変換、キャスト演算子、記憶クラス、変数のスコープ、シフト演算、論理演算などを学ぶ。			
63~66	プリプロセッサ	プリプロセッサとプリプロセッサ文、#define、マクロ定義、引数付きマクロ定義、マクロ定義における注意点、#includeなどを学ぶ。			
67~70	構造体と共用体①	構造体の定義・宣言・参照、sizeof演算子、typedef演算子などを学ぶ。			
71~74	構造体と共用体②	構造体と配列、構造体を要素とする配列、構造体配列のデータ参照、リスト構造におけるポインタ変数、malloc関数、共用体、列挙型などを学ぶ。			
75~78	ファイル処理①	ファイル処理の概要、ファイルの種類と使用方法、ストリーム、FILE構造体とファイルのオープン・クローズ、ファイルポインタなどを学ぶ。			
79~82	ファイル処理②	ファイルの入出力、1文字単位の入出力、1行単位の入出力、書式付き入出力などを学ぶ。			
83~86	C言語プログラミング能力認定試験2級 第1回模擬試験	問題演習と解説。			
87~90	C言語プログラミング能力認定試験2級 第2回模擬試験	問題演習と解説。			
91~94	C言語プログラミング能力認定試験2級 第3回模擬試験	問題演習と解説。			
95~98	C言語プログラミング能力認定試験2級 第4回模擬試験	問題演習と解説。			
99~102	C言語プログラミング能力認定試験2級 第5回模擬試験	問題演習と解説。			
103~106	C言語プログラミング能力認定試験2級 第6回模擬試験	問題演習と解説。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
検定結果75%、平常点25% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。		知識・理解が不十分な場合は、補習授業を行うことがある。			
実務経験教員の経歴	エンジニアとしてソフトウェア開発の現場において11年間関わっていた				









科目名	秋季国家試験対策（午後）				
担当教員	戸田清始	実務授業の有無	無		
対象学科	情報システム科	対象学年	1	開講時期	前期、後期
必修・選択	必修	単位数		時間数	144
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験の合格に必要な知識を学ぶ。				
学習目標 （到達目標）	基本情報技術者試験レベルの知識を習得する。				
テキスト・教材・参考図書・その他	基本情報技術者試験 過去問題（午前問題）				
回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考			
1~6	第1回模擬試験	問題演習。			
7~12	第1回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
13~18	第2回模擬試験	問題演習。			
19~24	第2回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
25~30	第3回模擬試験	問題演習。			
31~36	第3回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
37~42	第4回模擬試験	問題演習。			
43~48	第4回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
49~54	第5回模擬試験	問題演習。			
55~60	第5回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
61~66	第6回模擬試験	問題演習。			
67~72	第6回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
73~78	第7回模擬試験	問題演習。			
79~84	第7回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
85~90	第8回模擬試験	問題演習。			
91~96	第8回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
97~102	第9回模擬試験	問題演習。			
103~108	第9回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
109~114	第10回模擬試験	問題演習。			
115~120	第10回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
121~126	第11回模擬試験	問題演習。			
127~132	第11回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
133~138	第12回模擬試験	問題演習。			
139~144	第12回模擬試験 解説	問題演習の解説。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意			
検定結果75%、平常点25% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。		知識・理解が不十分な場合は、補習授業を行うことがある。			
実務経験教員の経歴	-				













科目名	コミュニケーション				
担当教員	川崎瑠美		実務授業の有無	無	
対象学科	情報システム科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数		時間数	17
授業概要、目的、授業の進め方	1. コミュニケーション検定初級の合格に必要な知識を学ぶ。 2. 社会人常識マナー検定3級の合格に必要な知識を学ぶ。				
学習目標 (到達目標)	1. コミュニケーション検定初級レベルの知識を習得する。 2. 社会人常識マナー検定3級レベルの知識を習得する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	サーティファイ コミュニケーション検定公式ガイドブック&問題集 全国経理教育協会 社会人常識マナー検定テキスト2・3級、社会人常識マナー検定試験過去問題集3級				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	コミュニケーションセオリー		コミュニケーションの目的・ポイント・手段、傾聴、話の組み立て方、5W2H、AIDMA、敬語などを学ぶ。		
2	コミュニケーションプラクティス①		来客対応、電話対応などを学ぶ。		
3	コミュニケーションプラクティス②		アポイントメント、訪問、挨拶、情報共有の重要性などを学ぶ。		
4	コミュニケーションプラクティス③		チームコミュニケーション、接客・営業などを学ぶ。		
5	コミュニケーションプラクティス④		クレーム対応、会議・取材・ヒアリング、面接など学ぶ。		
6~8	問題演習		コミュニケーション検定初級過去問題1~3の演習、解説		
9	社会常識①		社会人としての自覚、組織と役割、社会の変化、仕事と目標などを学ぶ		
10	社会常識②		主体性と組織運営、幅広い社会常識、日本語の意思伝達、その他の基礎用語・基礎知識などを学ぶ。		
11	コミュニケーション①		仕事の成果と人間関係、敬語を使いこなす、効果的に伝えるなどを学ぶ。		
12	コミュニケーション②		確実な情報共有、社外への発信などを学ぶ。		
13	ビジネスマナー①		職場のマナー、来客対応、電話対応、交際業務などを学ぶ。		
14	ビジネスマナー②		受発信文書の取り扱い、会議、ファイリングなどを学ぶ。		
15~17	問題演習		社会人常識マナー検定3級過去問題1~3の演習、解説。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
検定結果75%、平常点25%  成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。			問題演習はホームワークとなる場合がある。		
実務経験教員の経歴	-				



科目名	就職実務				
担当教員	小池利春、戸田清始		実務授業の有無	無	
対象学科	情報システム科	対象学年	1	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数		時間数	50
授業概要、目的、授業の進め方	1. 就職活動に必要な知識、情報を得る。 2. 筆記試験練習（一般常識、SPI、CAB・GAB）を行なう。 3. 模擬面接（面接練習）を行なう。				
学習目標 (到達目標)	実際に就職活動を行なえる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ウイネット 勝つための就職ガイドSUCCESS				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	就職活動の心構え①		なぜ就職するのか、企業が求める人材とは、身だしなみなどを学ぶ。		
2	就職活動の心構え②		就職活動の流れ、就職活動のルールと諸注意、求職登録と校内模擬面接などを学ぶ。		
3~4	自分と職業を理解する①		ライフスタイルを考える、自己分析で考えるポイント、自己PRの作り方などを学ぶ		
5~7	自分と職業を理解する②		業種と職種、仕事と関連資格、志望動機の作り方などを学ぶ。		
8~9	情報収集のポイント、企業研究の方法		情報の収集方法と活用ポイント、就職課の利用、就職情報サイトの利用、求人票の見方などを学ぶ。		
10	作成書類①		エントリーシートの書き方、履歴書の書き方などを学ぶ。		
11	作成書類②		履歴書の下書きを作成する。		
12	企業訪問		企業訪問とは、企業訪問の準備、アポイントメントの取り方などを学ぶ。		
13	就職試験		就職試験の概要などを学ぶ。		
14	面接試験対策①		面接試験の形式、面接試験の受け答えなどを学ぶ。		
15	面接試験対策②		圧迫面接、スピーチの訓練、本番前の自己チェックなどを学ぶ。		
16	筆記試験対策		適性検査、一般常識、作文・小論文などを学ぶ。		
17	受験後の報告		内定したときにすべきこと、不合格だったときの振り返りなどを学ぶ。		
18~19	履歴書の作成		履歴書の清書を完成する。		
20~22	求職票の作成		求職票を完成する。		
23~35	筆記試験問題演習		一般常識試験、SPI、CAB・GABなどの問題演習を行なう。		
36~50	面接準備、練習		面接の準備をし、模擬面接を行なう。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
定期試験75%、平常点25%  成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。			履歴書、求職票の提出期限を厳守する。		
実務経験教員の経歴	-				





科目名	Java言語				
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	○	
対象学科	情報システム科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	56
授業概要、目的、授業の進め方	Javaによるアプリケーションの作成方法を習得する。JavaによるMySQLの操作方法を習得する。				
学習目標 (到達目標)	Eclipseを利用してJavaアプリケーションを作成できる。JDBCを通してMySQLを操作することができる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社SCC わかりすぎるJAVA8の教科書 インフォテックサーブ Javaシステム開発技法、Javaシステム開発演習				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1~2	JAVA8の概要		JAVA言語でプログラムを作る方法、統合開発環境、ソースコードの基本などを学ぶ。		
3~4	基本文法①		変数の名前付け規約、データ型の種類、リテラル、文字列連結演算子などを学ぶ。		
5~6	基本文法②		定数、1次元配列、2次元配列、などを学ぶ。		
7~8	制御構文		if文、boolean型、ショートカット演算子、拡張for文、メソッド、変数のスコープなどを学ぶ。		
9~10	オブジェクト指向①		クラス、インスタンス、コンストラクタ、初期化ブロックなどを学ぶ。		
11~12	オブジェクト指向②		インスタンスメンバ、クラスメンバ、クラスフィールド、クラスメソッドなどを学ぶ。		
13~14	オブジェクト指向③		パッケージ、import文、staticインポート、カプセル化、アクセス修飾子、アクセサメソッドなどを学ぶ。		
15~16	高度なオブジェクト指向①		継承、アップキャスト、ダウンキャスト、コンストラクタの呼出し、super、クラスのfinalなどを学ぶ。		
17~18	高度なオブジェクト指向②		オーバーロード、オーバーライド、ポリモフィズムなどを学ぶ。		
19~20	高度なオブジェクト指向③		抽象クラス、インターフェース、デフォルトメソッドなどを学ぶ。		
21~22	さまざまな言語仕様①		JavaAPI、例外処理、try、catch、finally、throw、移譲などを学ぶ。		
23~24	さまざまな言語仕様②		ラッパークラス、オートボクシング、ジェネリクス、スレッドなどを学ぶ。		
25~30	JDBCプログラミング		DB連携の仕組み、JDBCを利用したDBアクセス、SQLの実行、DAO、DTOなどを学ぶ。		
31~35	UML①		オブジェクト指向とUML、ユースケース図、クラス図、オブジェクト図などを学ぶ。		
36~40	UML②		シーケンス図、コミュニケーション図、ステートマシン図、アクティビティ図などを学ぶ。		
41~56	システム開発演習		要件定義、ソフトウェア方式設計、ソフトウェア詳細設計、コード作成及びテストなどの演習を行なう。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
定期試験75%、平常点25%  成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	エンジニアとしてソフトウェア開発の現場において11年間関わっていた				





科目名	Java Script				
担当教員	片野史高		実務授業の有無	○	
対象学科	情報システム科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	70
授業概要、目的、授業の進め方	Java Scriptの基礎を学び、ホームページ制作におけるHTMLやCSSとの関連も含めて知識の向上と技術の習得を図る。				
学習目標 (到達目標)	Java Scriptを使ったホームページの制作ができることを目標とする。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ソシム 『Java Script&jQuery レッスンブック』				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1～2	Java Scriptsの導入		インストールと初期設定を学ぶ。		
3～6	基礎		記述方法、ルールを学ぶ。		
7～8	簡単な計算		変数を理解する。		
9～11	関数		関数の書き方、呼び出し方を学ぶ。		
12～14	条件処理		If文を学ぶ。		
15～17	ループ処理		for文、while文を学ぶ。		
18～20	オリジナル関数		関数の概要を学ぶ。		
21～23	イベント処理		イベントハンドラの基礎を学ぶ。		
24～26	オブジェクトを使う		stringオブジェクトをnew演算子で生成する。		
27～29	複雑な計算を行う		mathオブジェクト、dandomメソッドで乱数を生成する。		
30～32	配列でデータ管理する		Arreyを使い配列を作る。		
33～35	日付時刻を管理する		Dateオブジェクトを学ぶ。		
36～40	オリジナルオブジェクトを作成		ユーザー定義オブジェクトの基本を学ぶ。		
41～50	タイマーを活用		タイマーの使い方を学ぶ。		
51～60	jQuery、Ajaxを使う		jQueryライブラリ、Ajax、JSONでファイルを読み込んでみる。		
61～70	HTML5のキャンバスを使う		Canvasを使い図形を描く。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
課題80%、平常点20%  成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。			課題の提出期限を守ること。		
実務経験教員の経歴	WEB制作においてJavaScriptを用いての商用サイトの構築と運用に8年間関わっていた				

















科目名	SalesForce				
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	○	
対象学科	情報システム科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数		時間数	30
授業概要、目的、授業の進め方	Salesforceの概要を理解する。				
学習目標 (到達目標)	Salesforceを操作できる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Salesforce Trailhead				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	Salesforceの概要		IaaS、PaaS、SaaSなどを学ぶ。		
2	クイックスタート:初めてのアプリケーション作成①		Trailblazer アプリケーションを作成する。アプリケーションを試す。		
3	クイックスタート:初めてのアプリケーション作成②		クイックアクションを追加する。Salesforce モバイルアプリケーションを使用する。		
4~5	Battle Station アプリケーションを構築する①		アプリケーションを作成する。オブジェクトモデルを作成する。		
6~7	Battle Station アプリケーションを構築する②		ユーザエクスペリエンスを変更する。ビジネスロジックを追加する。		
8~9	Battle Station アプリケーションを構築する③		レポートとダッシュボードを作成する。アプリケーションをモバイル化する。		
10~11	会議管理アプリケーションの構築①		データモデルの作成。アプリケーションの作成。Apex クラスを作成する。		
12~13	会議管理アプリケーションの構築②		SOQL と DML を使用したデータへのアクセス。Apex トリガの作成。		
14~15	会議管理アプリケーションの構築③		サーバ側の Apex コントローラを使用して Lightning コンポーネントを作成する。		
16~17	会議管理アプリケーションの構築④		権限セットを使用してアクセスを制御する。Salesforce Platform API の使用。Apex を使用した一括処理。		
18~19	クイックスタート: Apex		Apex クラスを作成する。メソッドを追加する。コードを呼び出してテストする。更新された取引先を確認する。		
20~21	システム管理者のための Apex コーディング①		匿名ブロックを実行して、新しい Apex クラスを作成する。		
22~23	システム管理者のための Apex コーディング②		BankAcct および CreateContactFromCan クラスの作成。オブジェクトのインスタンス化。		
24~25	システム管理者のための Apex コーディング③		リストデータ構造の作成。リスト FOR ループ構造の作成。		
26~27	システム管理者のための Apex コーディング④		DML を使用したデータベースでの sObject の保持。データを Apex に返す SOQL の作成。		
28~30	システム管理者のための Apex コーディング⑤		トリガの作成。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
検定結果75%、平常点25%  成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	エンジニアとしてソフトウェア開発の現場において11年間関わっていた				

科目名	ビジネス著作権				
担当教員	片野史高		実務授業の有無	無	
対象学科	情報システム科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	26
授業概要、目的、授業の進め方	サーティファイ『ビジネス著作権検定 初級』の合格を目指し、著作権に関する知識について基礎的な理解・具体的な裁判例・ビジネス実務における慣例を基準とする事例判断での応用力を養う。				
学習目標 (到達目標)	サーティファイ 『ビジネス著作権検定 初級』合格を目標とする。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ウイネット 『ビジネス著作権検定初級』、サーティファイ 『ビジネス著作権初級問題集』				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1	著作権の概要		検定内容、範囲、著作権の性質を学ぶ。		
2～3	著作物の定義と著作者の定義		著作物の種類、著作者と著作権者などを学ぶ。		
4～7	著作者の権利		人格権、公表権をはじめ様々な著作者の権利を学ぶ。		
8	保護期間		保護期間と登録制度、国際的保護を学ぶ。		
9～10	譲渡と利用許諾		著作権の譲渡に関わる注意、共同著作、権利消滅を学ぶ。		
11～13	権利制限規定		著作権の制限を学ぶ。		
14～15	著作隣接権		隣接権の内容、制限、保護期間を学ぶ。		
16～17	著作権の侵害		侵害、侵害罪、民事的対策を学ぶ。		
18	知的財産権制度と情報モラル		情報モラルと著作権、プライバシーに関する制度を学ぶ。		
19～26	練習問題		初級問題集を解く。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
検定結果90%、平常点10%  成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。			学習範囲が広く覚えることも多いので、練習問題をしっかり取り組み、できない問題を中心に克服していくことで力を養う。		
実務経験教員の経歴	-				

科目名	プログラミング実習Ⅲ				
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	無	
対象学科	情報システム科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数		時間数	40
授業概要、目的、授業の進め方	Unityの使用法とC#を学習し、3Dゲームアプリを作成する。				
学習目標 (到達目標)	3Dゲームアプリの課題を作成できる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	SBクリエイティブ Unity2019入門				
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考		
1~2	Unityの画面と使い方①		Gameビュー、Sceneビュー、Hierarchyウインドウなどを学ぶ。		
3~4	Unityの画面と使い方②		Projectウインドウ、Inspectorウインドウ、Consoleウインドウ、Servicesウインドウなどを学ぶ。		
5~6	Unityの画面と使い方③		プロジェクトとシーンの作成、オブジェクトの配置、オブジェクトの設定などを学ぶ。		
7~8	Unityの画面と使い方④		プロジェクトの作成、床と壁の作成、坂と玉の作成、重力の設定、などを学ぶ。		
9~10	2Dゲーム①		プロジェクトの作成、スプライトの切り分け、ステージの配置、プレイヤーの配置などを学ぶ。		
11~12	2Dゲーム②		プレイヤーの操作、砲弾の作成、物理挙動と当たり判定、スクリプトによるオブジェクトの生成などを学ぶ。		
13~14	ゲームのUI①		Canvasコンポーネント、Canvas Scalerコンポーネント、Rect Transformコンポーネントなどを学ぶ。		
15~16	ゲームのUI②		Text、Image、Button、プロジェクトのエクスポート、スクリプトの作成とアタッチなどを学ぶ。		
17~18	3Dゲーム①		プロジェクトの作成、アセットストア、キャラクターの作成、プレイヤーの作成などを学ぶ。		
19~20	3Dゲーム②		ステージの作成、テクスチャの設定、ライトの追加、落下判定処理などを学ぶ。		
21~22	3Dゲーム③		タイマー機能、リザルト画面の作成、BGMなどを学ぶ。		
23~40	課題制作		Unityにて、実習課題を制作する。		
評価方法・成績評価基準			履修上の注意		
提出課題75%、平常点25%			実習課題の提出期限を厳守する。		
成績評定基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)とする。					
実務経験教員の経歴	-				