

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	ITエンジニア科		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・その他資料	ワイネット 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、ファ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、デコード、MIPS、クロック周波数、命令ミックス、バイブライン、RISC、CISCなどを理解する。				
28~30	コンピュータ構成要素③			論理要素、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			ヒット率、メモリインターフェース、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、デュフレックスシステム、マルチプロセッサ、クライアントサーバ、ビアツーピアなどを理解する。				
43~46	システム構成要素②			RAID、フォールトトレーラント、フェールセーフ、スルーブット、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、ピ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、テクスチャマッピング、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、トーカンリング、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、バリティチェック、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、カージナルなどを理解する。				
83~86	データベース③			排他制御、ティッドロック、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%				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。				
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年間係わっていた							

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	×			
対象学科	ITエンジニア科		対象学年	1	開講時期		
必修・選択	必修		単位数	時間数			
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	ウェブ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、アセンブラー、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、OS、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、情報リテラシー、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			コーポレイトガバナンス、PDCA、OJT、コンピュータリテラシー、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%			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。				
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		-					

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	I T エンジニア科	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	ウェブサイト 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、プ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%			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	ITエンジニア科	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・その他資料	インフォテックサーブ Cプログラミング ウェブ 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、連接型、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、typeof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%				知識・理解が不十分な場合は、補習授業を行うことがある。				
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	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言語実習 I						
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	○			
対象学科	I T エンジニア科	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	課題プログラムの作成を通し、C言語基本文法の理解を深める。同時に実行、テスト、デバッグの手法を理解する。						
学習目標 (到達目標)	実習課題のプログラムを作成、実行、テストできる。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	配布資料						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~6	printf 定数出力に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
7~12	printf 変数の内容出力に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
13~18	scanfに関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
19~24	if文に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
25~30	elseifとswitch文に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
31~36	while文に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
37~42	for文に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
43~48	配列に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
49~54	文字型配列に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
55~60	サイン波形に関する実習			課題プログラムを作成し提出する。			
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%							
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。			実習課題の提出期限を厳守する。				
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年間係わっていた					

科目名	午前免除対策						
担当教員	戸田清始、玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	1	開講時期	前期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	108		
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験 免除対象講座認定制度 終了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 免除対象講座認定制度 終了試験レベルの知識を習得する。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	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			
1~3	第1回模擬試験			問題演習。			
4~18	第1回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
19~21	第2回模擬試験			問題演習。			
22~36	第2回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
37~39	第3回模擬試験			問題演習。			
40~54	第3回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
55~57	第4回模擬試験			問題演習。			
58~72	第4回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
73~75	第5回模擬試験			問題演習。			
76~90	第5回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
91~93	第6回模擬試験			問題演習。			
94~108	第6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	-						

検定対策 2 級							
科目名	玉橋修一		実務授業の有無	×			
担当教員	ITエンジニア科	対象学年	1	開講時期	前期		
対象学科							
必修・選択	必修	単位数		時間数	24		
授業概要、目的、授業の進め方	情報処理技術者能力認定試験 2 級の合格に必要な知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	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	ウイネット 情報処理技術者能力認定試験 2 級問題集						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~3	第 1 部演習問題			問題演習と解説。			
4~6	第 2 部演習問題 情報セキュリティ			問題演習と解説。			
7~9	第 2 部演習問題 コンピュータシステム			問題演習と解説。			
10~12	第 2 部演習問題 マネジメント			問題演習と解説。			
13~15	第 2 部演習問題 ストラテジ			問題演習と解説。			
16~18	第 2 部演習問題 データ構造及びアルゴリズム			問題演習と解説。			
19~24	第 2 部演習問題 ソフトウェア開発 (C)			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	-						



秋季国家試験対策（午後）										
科目名	担当教員 戸田清始		実務授業の有無		X					
対象学科	ITエンジニア科	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・その他資料	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%				知識・理解が不十分な場合は、補習授業を行うことがある。						
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										
- (未記入)										

科目名	プログラミング実習						
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	○			
対象学科	ITエンジニア科		対象学年	1	開講時期		
必修・選択	必修		単位数	時間数			
授業概要、目的、授業の進め方	Android Studio の使用法とKotlinを学習し、Androidスマートフォンアプリを作成する。						
学習目標 (到達目標)	Androidスマートフォン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 はじめてのAndroidプログラミング第3版						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1	Android Studio 起動とプロジェクトの作成			プロジェクトの作成を学習する。			
2~3	Android Studio テストアプリ作成①			アクティビティ、画面の作成を学習する。			
4~5	Android Studio テストアプリ作成②			画像の表示を学習する。			
6~7	Kotlin言語の文法			if、When、for、コレクション、関数、ラムダ式を学習する。			
8	Android Studio じゃんけんアプリの作成①			結果画面を作成する。			
9~10	Android Studio じゃんけんアプリの作成②			ImageViewを学習する。ConstraintLayoutを学習する。			
11~12	Android Studio じゃんけんアプリの作成③			画面遷移を学習する。			
13~14	Android Studio カウントダウンタイマアプリの作成①			画面を作成する。			
15~17	Android Studio カウントダウンタイマアプリの作成②			タイマを学習する。			
18~20	Android Studio カウントダウンタイマアプリの作成③			サウンド再生を学習する。			
21~42	課題制作			AndroidStudio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%							
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。			実習課題の提出期限を厳守する。				
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年間係わっていた						

H T M L 実習							
科目名							
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	1	開講時期	後期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	42		
授業概要、目的、授業の進め方	HTMLの概要を理解し、オリジナルのHPを作成する知識・技術を習得する。						
学習目標 (到達目標)	HP制作の課題を作成できる。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ウェブ HTML + CSS クイックマスター HTML 5 対応						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1	Web の基礎知識			インターネット、WWW、ブラウザー、PC・携帯・スマートフォンなどを学ぶ。			
2~3	コンテンツ制作基礎①			Webページの制作手順、タグと基本構造、見出しと本文などを学ぶ。			
4~5	コンテンツ制作基礎②			CSSの基本構造と書式、CSSの設定場所、スタイルの定義などを学ぶ。			
6~7	コンテンツ制作基礎③			フォントの指定、色の指定、領域の指定を学ぶ。			
8~9	コンテンツ制作基礎④			画像の形式、画像の設定、リンクの設定などを学ぶ。			
10~11	コンテンツ制作基礎⑤			リスト、テーブル、フォームなどを学ぶ。			
12	コンテンツ制作基礎⑥			JavaScriptの基礎を学ぶ。			
13~14	ページデザイン①			文字のレイアウト、ページレイアウトなどを学ぶ。			
15~17	ページデザイン②			モバイルサイトのデザインを学ぶ。			
18~20	リッチコンテンツデザイン			HPにおけるオーディオ、ビデオなどを学ぶ。			
21~42	課題制作			HP作成の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%							
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。			実習課題の提出期限を厳守する。				
実務経験教員の経歴		-					

科目名	表計算応用						
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科		対象学年	1	開講時期		
必修・選択	必修		単位数	時間数			
授業概要、目的、授業の進め方	Excel表計算処理技能認定試験2級の合格に必要な知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	Excel表計算処理技能認定試験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	ウイネット Excel表計算処理技能認定試験1・2級問題集						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~3	実技練習問題1			問題演習と解説。			
4	テーマ別知識練習問題1・2			問題演習と解説。			
5~7	実技練習問題2			問題演習と解説。			
8	テーマ別知識練習問題3・4			問題演習と解説。			
9~11	実技練習問題3			問題演習と解説。			
12	テーマ別知識練習問題5・6			問題演習と解説。			
13~15	実技練習問題4			問題演習と解説。			
16	テーマ別知識練習問題7			問題演習と解説。			
17~20	模擬問題1			問題演習と解説。			
21~25	模擬問題2			問題演習と解説。			
26~30	模擬問題3			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。			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	春期対策（応用情報午前）						
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	1	開講時期	後期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	36		
授業概要、目的、授業の進め方	応用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)	応用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・その他資料	応用情報技術者試験 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 解説			問題演習の解説。			
7~12	第2回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
13~18	第3回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
19~24	第4回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
25~30	第5回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
31~36	第6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	春期対策（応用情報午後）						
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	1	開講時期	後期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	54		
授業概要、目的、授業の進め方	応用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)	応用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・その他資料	応用情報技術者試験 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。			
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	-						

表計算基礎							
科目名							
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	1	開講時期	前期		
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	Excel表計算処理技能認定試験3級の合格に必要な知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	Excel表計算処理技能認定試験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	ウイネット Excel2010 クイックマスター、Excel表計算処理技能認定試験3級問題集						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~2	Excelの基本、データの編集			Excelの画面構成、画面操作、セルの選択、新規ブックの作成、数式の入力、データの移動とコピーなどを学ぶ。			
3~5	表の編集、ブックの印刷			罫線の設定、セルの書式設定、表示形式の指定、表示モードの切替え、印刷範囲の指定などを学ぶ。			
6~7	グラフと図形の作成、ブックの利用と管理			グラフの作成、図形の作成、ワークシートの管理、ウィンドウの操作などを学ぶ。			
8~10	関数			統計関数、数学／三角関数、論理関数。日付関数などを学ぶ。			
11~12	データベース機能			リストの作成、並べ替え、データの抽出、小計の挿入などを学ぶ。			
13~17	実技練習問題1~5			問題演習と解説。			
18~22	実技練習問題6~10			問題演習と解説。			
23~30	模擬問題1~6			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。			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	コミュニケーション						
担当教員	川崎瑠美		実務授業の有無	×			
対象学科	I T エンジニア科	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		-					

午前対策							
科目名							
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	1	開講時期	後期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	67		
授業概要、目的、授業の進め方	応用情報技術者試験、基本情報技術者試験、ITパスポート試験などの情報処理技術者試験に合格するための基礎知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	応用情報技術者試験、基本情報技術者試験、ITパスポート試験などに共通する基礎知識を習得する。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	情報処理技術者試験 過去問題（応用情報午前、基本情報午前、ITパスポート試験、他）						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~3	第1回模擬試験			問題演習。			
4~12	第1回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
13~15	第2回模擬試験			問題演習。			
16~24	第2回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
25~27	第3回模擬試験			問題演習。			
28~36	第3回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
37~39	第4回模擬試験			問題演習。			
40~48	第4回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
49~51	第5回模擬試験			問題演習。			
52~60	第5回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
61~67	午前問題用語集の作成			重要用語の用語集を作成、提出する。			
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。			課題の提出期限を厳守する。				
実務経験教員の経歴	-						



科目名	春期対策（応用情報午後）						
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	2	開講時期	前期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	36		
授業概要、目的、授業の進め方	応用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)	応用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・その他資料	応用情報技術者試験 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5回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
7~12	第6回模擬試験			問題演習。			
13~18	第6回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
19~24	第7回模擬試験			問題演習。			
25~30	第7回模擬試験 解説			問題演習の解説。			
31~36	第8回模擬試験			問題演習。			
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	Java言語						
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	<input checked="" type="radio"/>			
対象学科	I T エンジニア科	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			インスタンスマンバ、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					

データベースプログラミング							
科目名							
担当教員	片野 史高		実務授業の有無	○			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	2	開講時期	前期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	20		
授業概要、目的、授業の進め方	MySQLを使いデータベースの仕組みや操作方法の習得を図り、ドリル形式のテキストを用いてSQLのコマンドや文法などの基礎知識を深める。						
学習目標 (到達目標)	SQLの文法とコマンドを学習し、MySQLを使ってのデータベース操作方法を習得する。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	技術評論社 『反復学習SQL書き方ドリル』						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~2	基本操作			MySQLを使ったデータベースの操作方法を学ぶ。			
3~4	ひとつのテーブル			単テーブルでのSQL文を学ぶ。			
5~6	複数のテーブル			複数テーブルでのSQL文を学ぶ。			
7~9	追加・更新・削除			レコードの追加、更新、削除を学ぶ。			
10~15	応用問題			実践的なケースを通じてSQL文を学び応用力を養う。			
16~20	練習問題			反復練習によってSQL文を身に着ける。			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
期末試験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。			期末試験ではSQL文に関して出題するので、復習し理解を深めておく。				
実務経験教員の経歴	システム開発においてデータベース構築と運用に7年間関わっていた。						

科目名	Webプログラミング						
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	○			
対象学科	I T エンジニア科	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	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。			
4~6	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。			
7~9	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。			
10~11	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。			
12~14	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。			
15~17	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。			
18~19	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。			
20~23	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。			
24	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。			
25~26	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。			
27~30	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。			
31~34	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。			
35~38	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。			
39~40	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						

Java Script							
科目名							
担当教員	片野 史高		実務授業の有無	○			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	2	開講時期	前期		
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	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ることを目指とする。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	インプレス 『いちばんやさしいJava Scriptの教本』						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~2	設定準備			アプリケーションのインストールと初期設定を学ぶ。			
3~6	基礎			プログラミングのルール、データ型、変数を学ぶ。			
7~8	条件分岐			if、else if、switchなどをを使った条件分岐を学ぶ。			
9~11	関数			関数の書き方、呼び出し方を学ぶ。			
12~14	繰り返し処理			while、forなどをを使ったループ処理を学ぶ。			
15~17	HTML CSSを操作する			オブジェクトの概念とDOM操作を学ぶ。			
18~20	ユーザーの操作			イベント処理を学ぶ。			
21~23	データをまとめて扱う			オブジェクトと配列を学ぶ。			
24~26	フォトギャラリーの作成			フォトギャラリーを設計から制作まで実践する。			
27~29	JQuery			制作現場で使われているライブラリを学ぶ。			
30~32	Web APIの基本			外部サービスとの連携を学ぶ。			
33~35	YouTubeの動画ギャラリーの作成			APIを使ってYouTubeギャラリーの制作を実践する。			
36~40	課題作成			実習課題 提出期限厳守のこと。			
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。						

プレゼンテーション							
科目名							
担当教員	片野 史高		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科		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	プレゼンテーションの基礎的な知識とPowerPoint2016を使っての効果的なプレゼンテーションの制作方法を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	PowerPoint2016を使ってのプレゼンテーションの制作と効果的なプレゼンテーションのスキルを習得する。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ウェブサイト 『PowerPoint2016クイックマスター』、サーティファイ 『PowerPoint2016問題集』						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1	プレゼンテーション概論			プレゼンテーションの基礎、方法、テクニックを学ぶ。			
2~7	PowerPointの基本操作			PowerPoint2016の画面構成、機能、基本操作を学ぶ。			
8	アプリケーション活用			実践的ケースを通じてプレゼンテーションを作成することで応用力を学ぶ。			
9~14	問題演習			総合問題を解きながら、操作方法や基礎知識を見直す。			
15~22	課題 & プrezentation①			課題のテーマに従いプレゼンテーションを作成、発表。			
23~30	課題 & プrezentation②			課題のテーマに従いプレゼンテーションを作成、発表。			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
課題とプレゼンテーション点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。			課題のテーマと条件に沿ってプレゼンテーションを制作し、締め切りまでに提出すること。				
実務経験教員の経歴		-					

PC設定							
科目名	戸田清始		実務授業の有無	<input checked="" type="radio"/>			
担当教員	ITエンジニア科	対象学年	2	開講時期	前期		
対象学科							
必修・選択	必修	単位数		時間数	20		
授業概要、目的、授業の進め方	各自のノートPCの環境設定を行なう。						
学習目標 (到達目標)	今後の授業に必要な環境を構築する。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ノートPC						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~5	ノートPCの環境設定①			wifiの設定。Eclipseのダウンロード、インストール、設定、動作確認。			
6~10	ノートPCの環境設定②			Office 365のダウンロード、インストール、設定、動作確認。			
11~15	ノートPCの環境設定③			Android Studioのダウンロード、インストール、設定、動作確認。			
16~20	ノートPCの環境設定④			Android Studio のダウンロード、インストール、設定、動作確認。			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
平常点100%							
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。			各自ノートPCを用意する。				
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	プログラミング実習Ⅱ						
担当教員	戸田清始		実務授業の有無	○			
対象学科	I T エンジニア科	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を使用してVRアプリを作成する。						
学習目標 (到達目標)	VR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	技術評論社 Unity VRアプリ開発入門						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~3	VRの概要			VRの仕組み、VRの映像処理、VRゴーグル、VRの活用事例、VRの注意点などを学ぶ。			
4~6	VRゲーム開発①			プロジェクトの作成、シーンの保存、アセットストアからのインポートと配置などを学ぶ。			
7~9	VRゲーム開発②			スクリプトの作成、提供されるクラス、3Dの数学、カメラの回転などを学ぶ。			
10~12	VRゲーム開発③			弾の作成とプレハブ化、スクリプトによる弾の生成、物理エンジンによる発射などを学ぶ。			
13~15	VRゲーム開発④			敵の配置、当たり判定、衝突時の処理、敵の出現などを学ぶ。			
16~18	VRゲーム開発⑤			パーティクルシステム、発射エフェクト、着弾エフェクトなどを学ぶ。			
19~21	VRゲーム開発⑥			UIのレイアウト、制限時間、スコア、結果の表示などを学ぶ。			
22~24	VRゲーム開発⑦			アニメーションをつける、ステージの選択、タイトル画面、ランダムに出現などを学ぶ。			
25~27	全天球プラネタリウム			プロジェクトの作成、データのインポート、星のプレハブの作成、星座の描画などを学ぶ。			
28~40	課題制作			Unityにて、VR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%							
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。	実習課題の提出期限を厳守する。						
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	Access2級対策						
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科		対象学年	2	開講時期		
必修・選択	必修		単位数	時間数			
授業概要、目的、授業の進め方	Accessビジネスデータベース技能認定試験2級の合格に必要な知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	Accessビジネスデータベース技能認定試験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	ウェブ Accessビジネスデータベース技能認定試験問題集						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~3	実技練習問題1、テーマ別知識練習問題1・2			問題演習と解説。			
4~6	実技練習問題2、テーマ別知識練習問題3・4			問題演習と解説。			
7~9	実技練習問題3、テーマ別知識練習問題5・6			問題演習と解説。			
10~12	実技練習問題4、テーマ別知識練習問題7			問題演習と解説。			
13~15	模擬問題1			問題演習と解説。			
16~18	模擬問題2			問題演習と解説。			
19~25	模擬問題3			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。			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	Access3級						
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	2	開講時期	前期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	25		
授業概要、目的、授業の進め方	Accessビジネスデータベース技能認定試験3級の合格に必要な知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	Accessビジネスデータベース技能認定試験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	ウェブ Access2010クイックマスター、Accessビジネスデータベース技能認定試験問題集						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~2	Accessの基本操作、データベースファイルの作成			Accessの起動、データベースオブジェクト、データベースファイルの新規作成などを学ぶ。			
3~4	テーブル			テーブルの新規作成、主キーの設定、フィールドの追加、インポートなどを学ぶ。			
5~6	クエリ			クエリの概要、選択クエリの新規作成、並べ替え、抽出、演算フィールドなどを学ぶ。			
7~8	フォーム、レポート			フォームの概要、フォームの新規作成、編集、レポートの概要、レポートの新規作成、印刷などを学ぶ。			
9~10	リレーションシップ、マクロ			リレーションシップの概要、テーブルの結合、マクロの概要、マクロの作成と実行などを学ぶ。			
11~12	アプリケーション活用			データベースの設計、テーブルの作成、入力画面の作成、リストの作成などを学ぶ。			
13~16	実技練習問題1~4			問題演習と解説。			
17~20	実技練習問題5~7			問題演習と解説。			
21~25	模擬問題1~3			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。			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		-					

作品制作							
科目名	戸田清始		実務授業の有無	×			
担当教員	対象学科	I T エンジニア科	対象学年	2	開講時期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	232		
授業概要、目的、授業の進め方	各グループで研究テーマを選定し、アプリケーションソフトを制作する。						
学習目標 (到達目標)	アプリケーションソフトを完成させ、発表会にてプレゼンを行なう。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	研究テーマに沿って、各自で用意する。						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~30	テーマ選定			卒業研究のテーマを選定し、共同研究のグループを決定する。			
31~40	計画立案			日程計画、役割分担などの計画を策定する。			
41~150	制作			制作を行なう。			
151~157	中間発表会			中間発表を行なう。			
158~226	制作			制作を行なう。			
227~232	発表会			最終発表を行なう。			
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%							
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		-					

科目名	ビジネス文書						
担当教員	川崎瑠美		実務授業の有無	×			
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	2	開講時期	後期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	21		
授業概要、目的、授業の進め方	ビジネス文書検定 3 級の合格に必要な知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	ビジネス文書検定 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	早稲田教育出版 ビジネス文書検定受験ガイド、ビジネス文書検定実問題集						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1	表記技能①			総合、常用漢字、現代仮名遣い、送り仮名などを学ぶ。			
2	表記技能②			一般の用語、同音異義語、異字同訓語、慣用の手紙用語などを学ぶ。			
3	表現技能①			類義語の使い分け、表題、箇条書き、図表などを学ぶ。			
4	表現技能②			敬称、尊敬語、謙譲語、丁寧な言葉遣い、手紙のエチケットなどを学ぶ。			
5~6	実務技能			社内文書、社外文書、受発信事務、機密文書、郵便などを学ぶ。			
7~9	第 1 回模擬試験			問題演習と解説。			
10~12	第 2 回模擬試験			問題演習と解説。			
13~15	第 3 回模擬試験			問題演習と解説。			
16~18	第 4 回模擬試験			問題演習と解説。			
19~21	第 5 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。							
実務経験教員の経歴	-						

ビジネス著作権							
科目名							
担当教員	片野 史高		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科		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』合格を目指す。						
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。			
18~20	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。			
21~26	練習問題						
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%			学習範囲が広く覚えることが多いので、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。				
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。							
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	×			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	2	開講時期	後期		
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	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 Unity2018入門						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~4	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。			
5~8	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。			
9~12	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。			
13~16	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。			
17~20	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。			
21~24	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。			
25~28	ゲームのU I ①			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。			
29~32	ゲームのU I ②			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。			
33~36	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。			
37~40	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。			
41~44	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。			
45~90	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%							
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。			実習課題の提出期限を厳守する。				
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	×			
対象学科	ITエンジニア科		対象学年	1	開講時期		
必修・選択	必修		単位数	時間数			
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	ウェブサイト 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			内定したときに行べきこと、不合格だったときの振り返りなどを学ぶ。			
18~24	履歴書の作成			履歴書の清書を完成する。			
25~31	求職票の作成			求職票を完成する。			
32~65	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。			
66~80	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%			履歴書、求職票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	-						

CG概論							
科目名	小池利春		実務授業の有無	×			
担当教員	ITエンジニア科	対象学年	3	開講時期	通期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	156		
授業概要、目的、授業の進め方	マルチメディアに関する専門知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>マルチメディアに関する知識を持ち、デジタル機器、ネットワークなどの利用に役立てる。</li> <li>CG・ARTS協会主催の検定を取得する。</li> </ul>						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	CG・ARTS刊『入門マルチメディア』『入門CGデザイン』						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~5	マルチメディア、デジタル端末の特徴			『入門マルチメディア』1章~2章			
6~20	コンテンツ制作のためのメディア処理			『入門マルチメディア』3章			
21~30	インターネット 通信とサービス			『入門マルチメディア』4章~5章			
31~35	デジタル技術とライフスタイル			『入門マルチメディア』6章~7章			
36~42	社会の中のマルチメディア			『入門マルチメディア』8章			
43~50	情報リテラシー			『入門マルチメディア』9章			
51~55	CG技術の歴史と特性			『入門CGデザイン』1章			
56~62	CGの表現基礎			『入門CGデザイン』2章			
63~112	2次元と3次元 CGの制作方法			『入門CGデザイン』3章~4章			
112~130	ハードウェアとソフトウェア デジタルデータの運用			『入門CGデザイン』5章~6章			
131~156	検定問題対策			各テキスト問題集			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
検定取得40% 問題集解答結果40% 学習意欲20%			他授業での進めていく実技と合わせ、実際に現場で応用できる知識として習得すること。検定対策として、単なる用語の記憶だけではなく、成り立ちについて詳しく説明できる能力として習得すること。				
成績評価基準：A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴		-					

科目名	2 D C G					
担当教員	大関 騒		実務授業の有無	○		
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	3	開講時期 通期		
必修・選択	必修	単位数		時間数 130		
授業概要、目的、授業の進め方	アドビソフト『Illustrator』『Photoshop』の習得を通して、ポスター、チラシ、書籍表紙などの特に印刷用平面図案を作成する技術を身に付ける。 外部からの制作依頼も受け、実践的な作品作りに臨む。					
学習目標 (到達目標)	上記ソフトの習得 上記ソフト利用検定の取得					
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ウェブサイト刊『Illustrator クイックマスター』『Photoshop クイックマスター』					
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考			
1~5	Illustrator基本操作		『Illustrator クイックマスター』テキスト P 8~P 28			
6~10	オブジェクトの基本操作①		『Illustrator クイックマスター』テキスト P 30~P 38			
11~15	オブジェクトの基本操作②		『Illustrator クイックマスター』テキスト P 39~P 49			
16~20	レイアウト機能		『Illustrator クイックマスター』テキスト P 50~P 59			
21~25	パスツール①		『Illustrator クイックマスター』テキスト P 60~P 69			
26~30	パスツール②		『Illustrator クイックマスター』テキスト P 70~P 75			
31~35	カラー設定 レイヤー 文字		『Illustrator クイックマスター』テキスト P 76~P 124			
35~40	実習 名刺制作		自分の個性を色や図形、動物などに例えて図案に活かす			
41~45	Photoshop基本操作		『Photoshop クイックマスター』テキスト P 2~P 32			
46~50	選択範囲の作成		『Photoshop クイックマスター』テキスト P 34~P 47			
51~55	画像の移動と変形		『Photoshop クイックマスター』テキスト P 48~P 61			
56~60	カラーモード 色調補正		『Photoshop クイックマスター』テキスト P 62~P 75			
61~65	ペイント		『Photoshop クイックマスター』テキスト P 76~P 101			
66~70	レイヤー操作		『Photoshop クイックマスター』テキスト P 102~P 117			
71~75	パス シェイプ		『Photoshop クイックマスター』テキスト P 118~P 131			
76~80	テキスト		『Photoshop クイックマスター』テキスト P 132~P 138			
81~130	作品制作		各種コンペ応募、仕事依頼に合わせて進める。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意				
作品制作40% 制作進行管理（締切を守る）30% 学習意欲30%		実際の作品制作を通してソフトを習得していく。そのため、ソフトの習得だけではなく、作品の到達度、進行管理などにも注力し、自らの制作実績の履歴を厚くしていくことを大きな目標とすること。				
成績評価基準：A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)						
実務経験教員の経歴	グラフィックデザイナーとして個人事務所を経営					

科目名	3DCG					
担当教員	片野 史高		実務授業の有無	×		
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	3	開講時期 前期		
必修・選択	必修	単位数		時間数 88時間		
授業概要、目的、授業の進め方	3DCGの代表的アプリケーションのひとつであるLightwaveを使用し、3DCGのモデリング、ライティング、アニメーション、レンダリング等の一連の基本技術と知識を習得する。					
学習目標 (到達目標)	3DCGの基礎的知識と技術の習得を目標とする。					
テキスト・教材・参考図書・その他資料	BNN 『Lightwave Beginners』					
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考			
1~3	基本操作、ディレクトリ設定 (Lightwaveの初期設定)		テキストにて行う。			
4	親子関係 (複数オブジェクトの親子関係)		テキストにて行う。			
5~30	モデリング (モーダラーにてオブジェクトを作成)		テキストにて行う。			
31~33	ライティング (ライティングの基本)		テキストにて行う。			
34~36	サーフェース (基本パラメータ)		テキストにて行う。			
37~39	テクスチャ		テキストにて行う。			
40~43	UVマップ		テキストにて行う。			
44~47	グラディエント		テキストにて行う。			
48~55	アニメーション (パーティ分け、親子関係、アニメーションの設定)		テキストにて行う。			
56~60	インバースキネマティクス (IK)		テキストにて行う。			
61~66	ボーン (IK、FKの設定)		テキストにて行う。			
67~73	モーフィング (モーフマップの設定)		テキストにて行う。			
74~88	課題作成		提出期限を守ること。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意				
課題80%、平常点20%		課題のテーマと条件に沿った3DCG作品を制作し、期限内に提出すること。				
成績評価基準:A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)						
実務経験教員の経歴		-				

科目名	Drawing					
担当教員	小池利春		実務授業の有無	○		
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	3	開講時期 前期		
必修・選択	必修	単位数		時間数 13		
授業概要、目的、授業の進め方	人、物、風景などを描く基礎、画材の使用法、デッサン法を学ぶ。					
学習目標 (到達目標)	見たものを自分の手で再現できる描画法を習得する。					
テキスト・教材・参考図書・その他資料	学科作成プリント 写真資料					
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考			
1	えんぴつの使い方		削り方や持ち方を実践させる。			
2	平行線、四角形、丸の描き方		コツを示し、ひたすら同じ作業を続ける。			
3	顔の描き方		コツを示し、練習させる。			
4	身体の骨と筋肉		人体の成り立ちについて学び、骨と筋肉の図を模写する。			
5	デッサン法		モチーフのスケールを計る方法を教える。			
6	ポーズの描き方		クラスメートをモデルに短時間で交代しながら描く練習。			
7	ポーズの描き方		クラスメートをモデルに短時間で交代しながら描く練習。			
8	手、足の描き方		コツを示し、モチーフ写真を模写する。			
9	生活小物の描き方		コツを示し、モチーフ写真を模写する。			
10	パース		学科作成プリント配布を使用し練習する。			
11	家 風景の描き方		学科作成プリント配布を使用し練習する。			
12	樹木の描き方		コツを示し、練習させる。			
13	乗り物の描き方		コツを示し、練習させる。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意				
学習意欲50% 課題制作50%		モノをよく見て、その特徴を正確にとらえるデッサン力を鍛えることが大事。描画法を頼りに授業外の日常的な観察眼を磨いていくことをテーマとする。				
成績評価基準：A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)						
実務経験教員の経歴	イラストレーター、マンガ家として10年間に渡り個人事業を行っていた。					

プランニング							
科目名							
担当教員	大関 騒		実務授業の有無	○			
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	3	開講時期	通期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	44		
授業概要、目的、授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デザインの基本的な考え方を学ぶ。</li> <li>・広報物制作の方法を学ぶ。</li> <li>・作品制作を進める上で必要なコンセプトワークを身に付ける。</li> </ul>						
学習目標 (到達目標)	作品のコンセプトをプレゼンテーションできる能力を身に付ける。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ソフトバンククリエイティブ刊『デザインの基本ノート』						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1～2	デザインの基本 ターゲット コンセプト			『デザインの基本ノート』1章 P 12			
3～6	デザインの基本 レイアウト			『デザインの基本ノート』1章 P 24～2章 P 32～38 学科作成プリントによるワーク			
7～10	デザインの展開事例			『デザインの基本ノート』1章 P 26 学科作成プリントによるワーク			
11～12	デザインのワークフロー			『デザインの基本ノート』1章 P 28 学科作成プリントによるワーク			
13	フォント			『デザインの基本ノート』5章			
14	レイアウトの具体例			『デザインの基本ノート』2章 P 36～P 57			
15	デザインの基本 配色			『デザインの基本ノート』3章			
16～40	作品制作			『2 D C G』での制作物による。			
41～44	プレゼンテーション			各自作品のプレゼンテーションによる講評会			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
学習意欲50% 課題制作30% プrezentation講評20%			デザインについての思考や実務を身に付けることがテーマです。実際の作品制作とのリズムに合わせて活用していく。				
成績評価基準：A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴	グラフィックデザイナーとして個人事務所を30年に渡り経営している。						

科目名	FLASH					
担当教員	片野 史高		実務授業の有無	○		
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	3	開講時期 前期		
必修・選択	必修	単位数		時間数 42時間		
授業概要、目的、授業の進め方	Adobeのアニメーション動画制作ソフトFLASHを使用し、アニメーションの基本技術と知識を習得する。					
学習目標 (到達目標)	FLASHの基礎知識と技術の習得を目標とする。					
テキスト・教材・参考図書・その他資料	技術評論社 『速習デザイン FLASH CS6』					
回数	授業項目、内容		学習方法・準備学習・備考			
1	FLASHの基礎講座（概要、ワークスペース、ワークフロー）		テキストにて行う。			
2～3	基本图形		テキストにて行う。			
4～5	シンボル		テキストにて行う。			
6～7	レイヤー		テキストにて行う。			
8～10	伸縮・回転		テキストにて行う。			
11～12	色		テキストにて行う。			
13	テキスト入力		テキストにて行う。			
14	アニメーション基礎		テキストにて行う。			
15	変形・回転		テキストにて行う。			
16	モーションプリセット		テキストにて行う。			
17	フィルター		テキストにて行う。			
18～20	圧縮データ、ビデオ読み込み、サウンド読み込み		テキストにて行う。			
21～23	モーションエディタ、ボーン		テキストにて行う。			
24	パブリッシュ		テキストにて行う。			
25～31	課題作成①		実習課題 提出期限を守る。			
32～42	課題作成②		実習課題 提出期限を守る。			
評価方法・成績評価基準		履修上の注意				
課題80%、平常点20%		課題のテーマと条件に沿ったFLASH作品を制作し、期限内に提出すること。				
成績評価基準:A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)						
実務経験教員の経歴	WEB制作においてFLASHを用いての商用サイトの素材制作に8年間関わっていた。					

(2)

## 長岡公務員・情報ビジネス専門学校 シラバス

作品制作							
科目名	小池利春		実務授業の有無	×			
担当教員	I.T.エンジニア科	対象学年	3	開講時期	後期		
対象学科	必修	単位数		時間数	88		
必修・選択							
授業概要、目的、授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主に各種コンテストに出展する作品の制作時間にあてる。</li> <li>・企業提出用作品集の制作にあてる。</li> </ul>						
学習目標 (到達目標)	作品の完成 コンペ出展 作品集の完成						
テキスト・教材・参考図書・その他資料							
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~20	コンセプトワーク			制作の内容を検討、相談し制作進行手順を決定する。			
21~83	作品制作			進行状況の確認			
84~88	プレゼンテーション			講評会			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
制作進行状況40% 講評会40% 授業意欲20%			完成した作品のみの評価ではなく、制作への想いや段取り、プレゼンテーションでのアピール内容なども大いに評価します。				
成績評価基準：A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴		-					

(2)

長岡公務員・情報ビジネス専門学校 シラバス

科目名		D T P					
担当教員		大関 騒		実務授業の有無	○		
対象学科		I T エンジニア科	対象学年	3	開講時期 通期		
必修・選択		必修	単位数		時間数 88		
授業概要、目的、授業の進め方		主に印刷技術についての知識を学び、課題制作を通じ D T P 技術の実践力を身に付ける。					
学習目標 (到達目標)		制作物を実際に印刷にかけ、広報物を完成させる。					
テキスト・教材・参考図書・その他資料		ソフトバンククリエイティブ刊『デザインの基本ノート』					
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~4	写真 補正 レタッチ トリミング			『デザインの基本ノート』4章P 94～P 100を参考に 学科作成プリントによるワーク			
5~8	図版の作り方			『デザインの基本ノート』4章P 102～P 105を参考に 学科作成プリントによるワーク			
9~12	画像解像度 データ管理の仕方			『デザインの基本ノート』4章106～110を参考に説明			
13~16	図版の整理法			『デザインの基本ノート』4章P 111～P 119を参考に説明			
17~20	写真 イラストの活用			『デザインの基本ノート』4章P 120～P 123を参考に 学科作成プリントによるワーク			
21~24	制作進行の知識			『デザインの基本ノート』5章			
25~64	作品制作			『2 D C G』での制作物による。			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
学習意欲50% 課題制作50%							
成績評価基準：A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴		グラフィックデザイナーとして個人事務所を経営					

科目名	デザイン						
担当教員	小池利春		実務授業の有無	○			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	3	開講時期	通期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	45		
授業概要、目的、授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色の知識、色彩構成を学ぶ。</li> <li>・色彩検定の受験 色彩検定テキスト、問題集のワークを中心に進める。</li> <li>・特に配色の考え方を実践的なレベルで身に付ける。</li> </ul>						
学習目標 (到達目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・色彩検定3級の取得</li> </ul>						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	色彩検定協会刊『色彩検定公式テキスト』『同問題集』						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~2	色のはたらき			『色彩検定公式テキスト』P 4			
3~6	光と色			『色彩検定公式テキスト』P 4~P 23			
7~12	色の表示			『色彩検定公式テキスト』P 24~P 40			
12~18	色彩心理			『色彩検定公式テキスト』P 42~P 58			
19~24	色彩調和			『色彩検定公式テキスト』P 62~P 86			
25~30	色彩効果 色彩と生活			『色彩検定公式テキスト』P 90~P 95			
31~32	ファッショ			『色彩検定公式テキスト』P 98~P 104			
33~34	インテリア			『色彩検定公式テキスト』P 106~P 110			
35	慣用色名			『色彩検定公式テキスト』P 112~P 117			
36~38	過去問題①			『同問題集』			
39~41	過去問題①			『同問題集』			
42~44	過去問題①			『同問題集』			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
検定取得30% 課題制作50% 授業意欲20%			色相環作成やカラーダイヤル、カラーカードを利用したワークなど色の構成を理論と実践で身に付けます。根気強く取り組む姿勢が検定取得につながります。				
成績評価基準 : A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴	イラストレーター、マンガ家として10年間に渡り個人事業を行っていた。						

IT【HTML】							
科目名							
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科	対象学年	3	開講時期	後期		
必修・選択	必修	単位数		時間数	42		
授業概要、目的、授業の進め方							
学習目標 (到達目標)	HP制作の課題を作成できる。						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ウェブ HTML + CSS クイックマスター HTML 5 対応						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1	Web の基礎知識			インターネット、WWW、ブラウザー、PC・携帯・スマートフォンなどを学ぶ。			
2~3	コンテンツ制作基礎①			Webページの制作手順、タグと基本構造、見出しと本文などを学ぶ。			
4~5	コンテンツ制作基礎②			CSSの基本構造と書式、CSSの設定場所、スタイルの定義などを学ぶ。			
6~7	コンテンツ制作基礎③			フォントの指定、色の指定、領域の指定を学ぶ。			
8~9	コンテンツ制作基礎④			画像の形式、画像の設定、リンクの設定などを学ぶ			
10~11	コンテンツ制作基礎⑤			リスト、テーブル、フォームなどを学ぶ。			
12	コンテンツ制作基礎⑥			JavaScriptの基礎を学ぶ。			
13~14	ページデザイン①			文字のレイアウト、ページレイアウトなどを学ぶ。			
15~17	ページデザイン②			モバイルサイトのデザインを学ぶ。			
18~20	リッチコンテンツデザイン			HPにおけるオーディオ、ビデオなどを学ぶ。			
21~42	課題制作			HP作成の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90%、平常点10%			実習課題の提出期限を厳守する。				
成績評価基準:A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
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	×			
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	3	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90%、平常点10%			問題演習はホームワークとなる場合がある。				
成績評価基準:A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴	-						

表計算基礎							
科目名							
担当教員	玉橋修一		実務授業の有無	×			
対象学科	I T エンジニア科	対象学年	3	開講時期	前期		
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	Excel表計算処理技能認定試験3級の合格に必要な知識を学ぶ。						
学習目標 (到達目標)	Excel表計算処理技能認定試験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	ウイネット Excel2010 クイックマスター、Excel表計算処理技能認定試験3級問題集						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~2	Excelの基本、データの編集			Excelの画面構成、画面操作、セルの選択、新規ブックの作成、数式の入力、データの移動とコピーなどを学ぶ。			
3~5	表の編集、ブックの印刷			罫線の設定、セルの書式設定、表示形式の指定、表示モードの切替え、印刷範囲の指定などを学ぶ。			
6~7	グラフと図形の作成、ブックの利用と管理			グラフの作成、図形の作成、ワークシートの管理、ウィンドウの操作などを学ぶ。			
8~10	関数			統計関数、数学／三角関数、論理関数。日付関数などを学ぶ。			
11~12	データベース機能			リストの作成、並べ替え、データの抽出、小計の挿入などを学ぶ。			
13~17	実技練習問題1~5			問題演習と解説。			
18~22	実技練習問題5~10			問題演習と解説。			
23~30	模擬問題1~6			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90%、平常点10%			問題演習はホームワークとなる場合がある。				
成績評価基準:A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴	-						

科目名	ビジネス著作権						
担当教員	小池利春		実務授業の有無	×			
対象学科	ITエンジニア科		対象学年	3	開講時期		
必修・選択	必修		単位数	時間数			
授業概要、目的、授業の進め方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・創作者の持つ権利を知り、尊重していく心を持つ。</li> <li>・知的財産権の一部である著作権法を学びます。</li> <li>・ビジネス著作権検定の取得を目指します。</li> </ul>						
学習目標 (到達目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビジネス著作権検定【ベーシック】の取得</li> </ul>						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	サーティファイ刊『ビジネス著作権検定公式テキスト』『同問題集』						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~2	著作権とは何か			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P1~P3 同問題集			
3~5	著作権で保護されるもの			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P7~P22 同問題集			
6~7	著作者の定義			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P23~P30 同問題集			
8~9	著作権の内容			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P31~P62 同問題集			
10~12	著作権の保護期間			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P63~P72 同問題集			
13~14	著作権の譲渡			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P73~P82 同問題集			
15~18	著作権の利用制限			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P83~P116 同問題集			
19~21	著作隣接権			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P117~P132 同問題集			
22~23	著作権の侵害			『ビジネス著作権検定公式テキスト』P133~P155 同問題集			
24	過去問題①			『同問題集』			
25	過去問題②			『同問題集』			
26	過去問題③			『同問題集』			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
検定取得30% 過去問題解答50% 授業意欲20%			法律の勉強になりますので、参考となる判例を多く調べ、法の運用について具体的に学ぶことで身に付けていくこと。				
成績評価基準：A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴		-					

就職実務 II							
科目名	担当教員		小池利春 実務授業の有無				
対象学科	対象学年		3	開講時期	通期		
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>履歴書作成、採用試験（筆記、面接）対応</li> <li>長く働き続けるために職場での人間関係、マナーを学ぶ。</li> <li>労働法について学ぶ。</li> <li>自らのキャリアプラン、ワークライフバランスを計画する。</li> </ul>						
学習目標 (到達目標)	<ul style="list-style-type: none"> <li>採用試験を経て企業内定を頂くこと。</li> <li>キャリア形成への意識を強く持つこと。</li> </ul>						
テキスト・教材・参考図書・その他資料	厚生労働省刊『働くことと労働法』 学科作成プリント						
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考			
1~3	キャリアとは何か			『働くことと労働法』活用			
4~6	ワークライフバランスについて			『働くことと労働法』活用			
7~9	職場の人間関係について			『働くことと労働法』活用			
10~30	会話術			学科作成プリント 実習 個別相談			
31~42	個別面接指導			学科作成プリント 個別対応			
43~46	作文構成術			学科作成プリント 実習			
47~60	面接問答訓練			集団面接訓練 個別面接訓練			
評価方法・成績評価基準			履修上の注意				
学習意欲80% 面接訓練状況10% 採用内定取得10%			企業採用内定の取得が大きな成果ではなく、採用された企業を早期に離職せずに働き続けるノウハウを持つこと。キャリアアップを目的とした転職を想定した成果の出し方、ワークライフバランスを意識した生き方について考えを深めていくこと。				
成績評価基準：A(80点以上)・B(60点以上)・C(41点以上)・D(40点以下)							
実務経験教員の経歴							