科目名	コンピュータ概論				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT大学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	78
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。				
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	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 ～ 6	コンピュータの基礎知識	コンピュータの種類と５大装置を理解する。
7 ～ 12	コンピュータの数値表現①	コンピュータ内部の情報表現を理解する。
13 ～ 16	コンピュータの数値表現②	基数変換（２進数、８進数、１６進数、１０進数）を理解する。
17 ～ 21	コンピュータの数値表現③	補数の使われ方、作り方を理解する。
22 ～ 26	コンピュータの数値表現④	２進化10進数、浮動小数点表現などの数値表現。オーバーフロー、アンダーフロー、シフトなどを理解する。
27 ～ 30	ハードウェア①	プロセッサの仕組みや内部構造、各種アドレス指定方式を理解する。
31 ～ 34	ハードウェア②	論理演算と論理素子の働き、論理式、ベン図、真理値表、回路図を理解する。
35 ～ 38	ハードウェア③	記憶装置（メモリ）と高速化技術（キャッシュメモリ、メモリインターリブなど）を理解する。
39 ～ 42	ハードウェア④	インターフェースの種類と特徴を理解する。
43 ～ 46	ハードウェア⑤	入出力装置、補助記憶装置について理解する。
47 ～ 50	システム構成要素①	システムの評価指標（RASIS）について理解するとともに、MTBF、MTTR、稼働率などの計算方法を学ぶ。
51 ～ 54	システム構成要素②	システムの構成（水平分散、垂直分散、機能分散、負荷分散など）について理解する。
55 ～ 58	システム構成要素③	高信頼化技術（各種多重化システム、RAID）について理解する。
59 ～ 62	ソフトウェア	ソフトウエアの種類とＯＳの機能（OS、ミドルウェア、ジョブ管理、タスク管理、記憶管理、入出力管理など）を理解する。
63 ～ 66	マルチメディア	マルチメディア（音声処理、画像処理、仮想現実など）について理解する。
67 ～ 70	AI（人工知能）	AI（人工知能）技術とその使われ方（エキスパートシステム、機械学習、ニューラルネットワーク、ディープラーニングなど）を理解する。
71 ～ 74	アルゴリズムとデータ構造①	データ構造（配列、リスト、キュー、スタック、木構造）について理解する。
75 ～ 78	アルゴリズムとデータ構造②	アルゴリズムの表現方法（フローチャート、疑似言語）と基本アルゴリズム（ソート、サーチ）について理解する。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	－

科目名	システム開発技術				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT大学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	65
授業概要、目的、授業の進め方	1．データベースに関する知識を習得する。 2．ネットワークに関する知識を習得する。 3．情報セキュリティに関する知識を習得する。				
学習目標（到達目標）	1．データベース、ネットワーク、セキュリティの概要を理解する。 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	ウイネット　システム開発と情報技術＋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	データベース①	データのモデル化の種類（階層型モデル、網型モデル、関係モデル）と3層スキーマモデルなどを理解する。
4 ～ 6	データベース②	関係データベースの基本的構成（テーブル、タプル、アトリビュート、主キー、外部キー）と基本操作（選択、射影、結合）を理解する。
7 ～ 9	データベース③	関係データベースの正規化手法（第１正規形、第２正規形、第３正規形）について理解する。
10 ～ 12	データベース④	SQLの基本文法（CREATE TABLE、SELECT、INSERT、DELETE、UPDATE、ALTER TABLE）を理解する。
13 ～ 15	データベース⑤	SQLの応用文法（JOIN、副問合せ、相関副問合せ、カーソル）を理解する。
16 ～ 18	データベース⑥	関係データベースの演算（和、差、積、直積）を理解する。
19 ～ 21	データベース⑦	データベース管理システム（DBMS）を学びその機能（トランザクション管理、同時実行制御、保全機能、回復機能、分散DB）を理解する。
22 ～ 24	データベース⑧	データベースの応用技術（データウエアハウス、データマイニング、ビックデータなど）を理解する。
25 ～ 27	ネットワーク①	ネットワーク方式（LAN、WAN、インターネット、FTTH）や接続形態（トポロジー）について理解する。
28 ～ 30	ネットワーク②	OSI基本参照モデルの各層の働き及びネットワーク間接続装置（ゲートウエイ、ルーター、ブリッジ、リピータ）について理解する。
31 ～ 33	ネットワーク③	TCP／IPの仕組みとポート番号について理解する。
34 ～ 36	ネットワーク④	IPアドレス（IPv4、IPv6）及びグローバルIPアドレスとプライベートIPアドレスの違い、NATとNAPTの機能について理解する。
37 ～ 39	ネットワーク⑤	ネットワーク管理（IPアドレス管理、ドメイン名管理、SNMPなど）について理解する。
40 ～ 42	ネットワーク⑥	TCP／IPで使用されるアプリケーションについて理解する。
43 ～ 45	ネットワーク⑦	ネットワーク応用技術（VPN、SDN、VoIP、LTE、LPWAなど）について理解する。
46 ～ 48	情報セキュリティ①	情報セキュリティの目的、脆弱性、不正のメカニズムなどを理解する。
49 ～ 51	情報セキュリティ②	システムへの攻撃手法（攻撃者、マルウエア・不正プログラム、パスワード解析、各種攻撃手法）について理解する。
52 ～ 54	情報セキュリティ③	暗号化技術（共通鍵暗号方式、公開鍵暗号方式、ハイブリッド暗号方式）について理解する。
55 ～ 57	情報セキュリティ④	認証技術、利用者認証について理解する。
58 ～ 60	情報セキュリティ⑤	セキュリティ技術（セキュアプロトコル、不正アクセス対策、ウイルス対策）について理解する。
61 ～ 63	情報セキュリティ⑥	セキュリティリスク、セキュリティアセスメント、セキュリティインシデントについて理解する。
64 ～ 65	情報セキュリティ⑦	セキュリティ管理（セキュリティポリシー、セキュリティー機関、セキュリティー評価、セキュリティー対策）について理解する。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	－

科目名	マネジメントと情報化				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT大学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	78
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．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、マネジメントの概要を理解する。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	ウイネット　IT戦略とデータ利活用＋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　～　5	システム開発とマネジメント	レビュー、ウォーターフォールモデル、スパイラルモデル、アジャイルなどを学ぶ。
6　～　10	システム開発とマネジメント	テスト駆動開発、ペアプログラミング、決定表、E-R図、ＵＭＬ、クラス図、シーケンス図などを学ぶ。
11　～　15	システム開発とマネジメント	ヒューマンインタフェース、コード設計、モジュール分割、モジュール強度、モジュール結合度などを学ぶ。
16　～　20	システム開発とマネジメント	オブジェクト指向、カプセル化、ポリモフィズム、などを学ぶ。
21　～　25	システム開発とマネジメント	ホワイトボックステスト、命令網羅、PMBOK、アローダイアグラムなどを学ぶ。
26　～　29	サービスマネジメントとシステム戦略	ITIL、SLA、サービスの管理と移行などを学ぶ。
30　～　33	サービスマネジメントとシステム戦略	システム監査、ガバナンス、システム戦略、などを学ぶ。
34　～　37	サービスマネジメントとシステム戦略	クラウドサービス、ビッグデータ、要件定義などを学ぶ。
38　～　41	企業と経営戦略	コーポレートアイデンティティ、コーポレートガバナンス、ワークライフバランス、などを学ぶ。
42　～　45	企業と経営戦略	経営組織、経営戦略手法、シナジー効果、イノベーション、などを学ぶ。
46　～　49	企業と経営戦略	コアコンピタンス、M&A、SWOT分析、マーケティングなどを学ぶ。
50　～　53	企業と経営戦略	R&A、Society5.0、MRP、CAD、EDI、などを学ぶ。
54　～　58	OR・IE	順列、組合せ、確率、分散、標準偏差、待ち行列、線形計画法、QC、などを学ぶ。
59　～　62	企業会計	損益分岐点、財務諸表、キャッシュフロー、などを学ぶ。
63　～　66	法務と標準化	知的財産権、著作権、などを学ぶ。
67　～　70	法務と標準化	セキュリティ基本法、個人情報保護法、などを学ぶ。
71　～　74	法務と標準化	プロバイダ責任制限法、労働基準法、労働者派遣法、下請法などを学ぶ。
75　～　78	法務と標準化	コンプライアンス、ISO、JIS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60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	52
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』 インフォテックサーブ　『疑似言語で学ぶアルゴリズム（家庭学習用）』 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	アルゴリズムの考え方、データ型、領域（変数）、基本構造（連続、選択、反復）を理解する。
3～5	流れ図の基本パターン	流れ図（フローチャート）の記述形式を学び、基本構造（連続、選択、反復）を流れ図で表す。
6～7	疑似言語の基本パターン	疑似言語の記述形式（宣言部、処理部）を学習する。
8～11	計算のアルゴリズム	基本的なアルゴリズム（合計・平均、べき乗、最大・最小）を学び、問題演習をすることで理解を深める。
12～15	手続・関数	関数の作り方、引数、戻り値について理解する。
16～20	配列の操作	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。
21～25	探索のアルゴリズム	線形探索、ブロック探索、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。
26～32	整列のアルゴリズム	基本選択法、基本交換法、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。
33～36	オブジェクト指向プログラミングの基本パターン	オブジェクト指向プログラミングを学習し、クラスとオブジェクト、継承、オーバーロードを理解する。
37～40	データ構造	構造型、リスト、スタック、キュー、木構造などを学習し、問題演習をすることで理解を深める。
41～52	実践アルゴリズム	基数変換、経路選択、他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。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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8年間係わっていた

科目名	C言語				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	64
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。 C言語実習Ⅰの授業時間と補完しながら進める。				
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．基本的なC言語プログラムの作成手法を習得する。				
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 サーティファイ　C言語プログラミング能力認定試験３級問題集				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1　～　3	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。
4　～　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　～　9	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。
10　～　12	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。
13　～　15	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。
16　～　17	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。
18　～　20	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。
21　～　22	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。
23　～　24	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、などを学ぶ。
25　～　26	ポインタ③	ポインタ配列、コマンドラインパラメータなどを学ぶ。
27　～　29	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。
30　～　32	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。
33　～　34	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。
35　～　36	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。
37　～　38	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
39　～　40	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。
41　～　64	Cプログラミング能力認定試験３級対策	C言語プログラミング能力認定試験３級過去問題集を使用し、検定試験合格に必要な知識を学ぶ。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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8年間係わっていた

科目名	C言語実習Ⅰ				
担当教員	村島　敏治	実務授業の有無		有	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	64
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。C言語の授業で学習した内容を実際にプログラミングを行い体得する				
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	インフォテックサーブ　Cプログラミング 配布資料				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1～3	C言語処理系の説明①　paizaioの使い方	C言語の基本を学ぶ。 C言語シミュレーターpaizaioの操作方法について学ぶ。
4～7	第２章　データの入力と出力 標準出力　標準入力	例題を通しprintf,scanfの文法、使用方法を学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。
8～13	第３章　プログラムの基本構造 構造化　選択　繰り返し	例題を通し順次、選択、繰り返しの基本構造を学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。
14～16	C言語処理系の説明②　VisualStudioCode,MinGWの使い方	VisualStudioCode（エディタ）、MinGW（コンパイラ）の使用方法を学び、C言語開発の基本を学ぶ。
17～23	第４章　関数 モジュール化　引数　戻り値　再起呼び出し	例題を通し関数の使い方、再帰呼び出しの仕組みを学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。
24～30	第５章　配列 一次元配列　多次元配列　文字型配列	例題を通し配列の操作と文字列処理の基本を学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。
31～37	第６章　ポインタ ポインタとは　ポインタの使い方	例題を通しポインタによる配列操作を学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。
38～44	第７章　データ型変換と記憶クラス 型変換　通用範囲　ビット演算	例題を通しデータ型、スコープ、ビット演算を学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。
45～51	第８章　プリプロセッサ プリプロセッサ文　include define	例題を通しプリプロセッサによるinclude,define文を学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。
52～58	第９章　構造体と共用体 構造体　共用体　列挙型	例題を通し構造体、共用体、列挙体の使い方を学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。
59～64	第１０章　ファイル処理 ファイル　ファイル構造体　ファイル操作	例題を通しファイル操作の基本手法を学ぶ。 プログラミング課題を作成しプログラムを提出。

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(65点以上)・C(51点以上)・D(50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8年間係わっていた

科目名	表計算基礎				
担当教員	永田　章		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	52
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　Excel2021クイックマスター サーティファイ　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　～　4	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。
5　～　8	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、表示モードの切換え、印刷範囲の指定などを学ぶ。
9　～　13	グラフの作成	グラフの作成、グラフの編集などを学ぶ。
14　～　18	図形の作成、ブックの利用と管理	図形の作成、図形の編集、ワークシートの管理、ウインドウの操作などを学ぶ。
19　～　23	関数１	統計関数、数学／三角関数などを学ぶ。
24　～　28	関数２	論理関数、日付関数などを学ぶ。
29　～　32	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。
33　～　38	練習問題１～3	問題演習と解説。
39　～　52	模擬問題１～7	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(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	表計算応用				
担当教員	永田　章		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	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	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	株式会社ウイネット　Excel2021クイックマスター（応用編） 株式会社サーティファイ　Excel表計算処理技能認定試験１・２級問題集（2021対応）				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1　～　2	入力補助機能	コメント、条件付き書式、名前の定義、検索と置換などを学ぶ。
3　～　5	関数	文字列操作関数、データベース関数、検索／行列関数などを学ぶ。
6　～　7	グラフ機能	グラフの拡張やグラフを使ったデータ予測を学ぶ
8　～　9	複数ワークシートの集計	ワークシートの連携やワークシート間の連携を学ぶ。
10　～　11	データベース	オートフィル、データの並べ替え、複雑な条件による抽出などを学ぶ。
12　～　14	データの分析	ワークシートの分析、ピボットテーブル、値を代入した表の作成、値の予測などを学ぶ。
15　～　16	処理の自動化	マクロの登録、実行を学ぶ。
17　～　18	レンタルショップでのExcel活用例、貸出リストの作成	マスターリスト、入力規則、シートの保護を学ぶ。
19　～　20	貸出リストの分析	データの抽出、分析結果のグラフ化を学ぶ。
21　～　22	最適化分析と処理の自動化	ゴールシーク、マクロの操作を学ぶ。
23　～　25	総合学習問題	問題演習と解説。
26　～　28	２級テーマ別知識練習問題１～７	問題演習と解説。
29　～　32	２級実技練習問題１～3	問題演習と解説。
33　～　40	２級模擬問題１～4	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(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	A免除対策				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	開講時期	前期
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	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	ウイネット　基本情報技術者試験　科目A/B模擬試験問題集				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1 ～ 4	第１回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
5 ～ 8	第２回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
9 ～ 12	第３回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
13 ～ 16	第４回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
17 ～ 20	第５回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
21 ～ 24	第６回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
25 ～ 28	第７回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
29 ～ 32	第８回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
33 ～ 35	第９回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
36 ～ 38	第１０回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
39 ～ 41	第１１回模擬試験及び解説	問題演習／問題演習の解説。
42 ～ 44	総まとめ	弱点部分の復習を行う。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	前期検定対策				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
特別講義（情報処理2級対策）	AI・情報システム科／IT・大学科	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	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 ～ 6	第１部演習問題　基礎理論	問題演習と解説。
7 ～ 12	第１部演習問題　コンピュータシステム	問題演習と解説。
13 ～ 18	第１部演習問題　技術要素	問題演習と解説。
19 ～ 24	第１部演習問題　開発技術	問題演習と解説。
25 ～ 30	第１部演習問題　ストラテジ	問題演習と解説。
31 ～ 36	第２部演習問題　情報セキュリティ	問題演習と解説。
37 ～ 41	第２部演習問題　コンピュータシステム	問題演習と解説。
42 ～ 46	第２部演習問題　マネジメント	問題演習と解説。
47 ～ 51	第２部演習問題　ストラテジ	問題演習と解説。
52 ～ 56	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。
57 ～ 60	模擬試験	模擬試験の実施と解説。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	秋期国家試験対策（科目A）				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	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	75
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験科目A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（科目A問題）				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1　～　6	第１回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
7　～　12	第２回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
13　～　18	第３回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
19　～　24	第４回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
25　～　30	第５回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
31　～　36	第６回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
37　～　42	第７回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
43　～　48	第８回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
49　～　54	第９回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
55　～　61	第１０回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
62　～　68	第１１回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
69　～　75	第１２回模擬試験及び解説	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60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	秋期国家試験対策（科目B）				
担当教員	西海　智久／片野　史高		実務授業の有無	有	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	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	75
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験科目B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（科目B問題）				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1 ～ 6	第１回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
7 ～ 12	第２回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
13 ～ 18	第３回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
19 ～ 24	第４回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
25 ～ 30	第５回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
31 ～ 36	第６回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
37 ～ 42	第７回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
43 ～ 48	第８回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
49 ～ 54	第９回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
55 ～ 60	第１０回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
61 ～ 66	第１１回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
67 ～ 72	第１２回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
73 ～ 75	まとめ	まとめ、ポイント解説。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	秋期国家試験対策（免除者）				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	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	75
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験科目Bの合格に必要な知識を学ぶ。 疑似言語問題については疑似言語シミュレーターを使い検証を行う。				
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（科目B問題） 疑似言語で学ぶアルゴリズム				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1 ～ 9	第１回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
10 ～ 18	第２回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
19 ～ 27	第３回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
28 ～ 36	第４回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
37 ～ 45	第５回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
46 ～ 54	第６回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
55 ～ 63	第７回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
64 ～ 72	第８回模擬試験及び解説	問題演習の解説。
73 ～ 75	総まとめ	弱点の復習、想定問題の練習。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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8年間係わっていた

科目名	Javaプログラミング				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	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	Javaのテキストに沿って授業を進め、Javaの基本文法や体系を学び、オブジェクト指向への理解を深める。				
授業形態	対面授業にて実施				
学習目標（到達目標）	オブジェクト指向プログラミングを理解する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ソーテック社　『いちばんやさしいJava入門教室』				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	Javaの基本操作法	実行環境の準備とその使い方、基本的なプログラム記述について学ぶ。
2	変数	変数、演算子、データ型について学ぶ。
3	条件分岐	if文、switch文、論理式について学ぶ。
4～5	繰り返し	for文、while文、do文について学ぶ。
6～7	配列	配列の扱いを学ぶ。
8～10	メソッド	メソッドの定義、使い方について学ぶ。
11～13	JDKの使い方	Java統合開発環境の準備とその使い方を学ぶ。
14～18	クラスについて	オブジェクト指向プログラミングにおけるクラスの考え方を学ぶ。
19～26	GUIとグラフィック	AWT・Swing・JavaFXの機能と使い方を学ぶ。
27～30	スレッド	スレッドを使用しての並列処理・同期について学ぶ。
31～33	ファイル操作と日時の使い方	ファイルへのデータの入出力及び日時を扱うクラスについて学ぶ。
34～40	アプリケーション開発演習	テキストエディタプログラムの作成を通しJavaプログラミングの理解を深める。

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(65点以上)・C(51点以上)・D(50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8年間係わっていた

科目名	ＨＴＭＬ実習				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	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	HTML、CSS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	発行：ウイネット 「手を動かしてわかる　HTMLとCSSの基本」				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1　～　2	最初に知っておこう！Webサイトの基本①	PCやブラウザ、エディター等を準備し学習環境を整える。
3　～　4	最初に知っておこう！Webサイトの基本②	Webサイトのしくみについて知る
5　～　6	Webの基本構造を作る！HTMLの基本①	基本構造を学びながらサイトを作成する
7　～　8	Webの基本構造を作る！HTMLの基本②	スマートフォン独自の基本レイアウトを学ぶ。
9　～　11	Webのデザインを作る！CSSの基本①	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。
12　～　14	Webのデザインを作る！CSSの基本②	スマートフォンに対応させ、CSSアニメーションを学ぶ。
15　～　17	シングルカラムのWebサイトを制作する①	シングルカラムのサイトを作成する
18　～　20	シングルカラムのWebサイトを制作する②	フォーム、ドロップダウンリスト、リストボックス等について学ぶ。
21　～　23	２カラムのWebサイトを制作する①	２カラムのサイトを作成する
24　～　26	２カラムのWebサイトを制作する②	ラジオボタンや入力エリア、リセットボタン等について学ぶ。
27　～　29	タイル型のWebサイトを制作する①	タイル型のサイトを作成する
30　～　32	タイル型のWebサイトを制作する②	JSONデータ、for構文、Ajax通信、jQuery等について学ぶ。
33　～　35	外部メディアを利用する①	動画や音楽を利用する
36　～　38	外部メディアを利用する②	
39　～　40	うまくいかない時の解決方法	

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(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	SQL演習				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	開講時期	後期
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	SQL言語を使いデータベースの操作方法を学習し、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。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	SQLの文法とコマンドを学習し、データベースを操作できるスキルを養う。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	技術評論社　『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　～　3	基本操作	SQLを使ったデータベースの操作方法を学ぶ。
4　～　6	ひとつのテーブル	単テーブルでのSQL文を学ぶ。
7　～　10	複数のテーブル	複数テーブルでのSQL文を学ぶ。
11　～　14	追加・更新・削除	レコードの追加、更新、削除を学ぶ。
15　～　18	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。
19　～　24	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
課題または試験75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	課題の提出期限を守ること。

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8年間係わっていた

科目名	就職実務				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・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	40
授業概要、目的、授業の進め方	1．就職活動に必要は知識、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 ～ 6	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。
7 ～ 8	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。
9 ～ 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 ～ 12	作成書類②	履歴書の下書きを作成する。
13 ～ 14	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。
15 ～ 16	就職試験	就職試験の概要などを学ぶ。
17 ～ 19	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。
20 ～ 22	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。
23 ～ 25	筆記試験対策	適性検査、一般常識、作文・小論文などを学ぶ。
26 ～ 28	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。
29 ～ 31	履歴書の作成	履歴書の清書を完成する。
32 ～ 34	求職票の作成	求職票を完成する。
35 ～ 37	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。
38 ～ 40	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60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	後期検定対策				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	開講時期	後期
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	応用情報技術者試験に合格するための基礎知識を学ぶ。 週７コマを　午前３コマ　午後４コマに分けて授業を進める。 テキスト（問題集）はこの科目での完了を目指さず、2年次科目　春期情報処理対策（応用午前・応用午後）に引き継ぐ。				
学習目標（到達目標）	応用情報技術者試験に合格するための基礎知識を学ぶ。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	応用情報技術者午前問題集（株式会社インフォテックサーブ） 応用情報技術者午後問題集（株式会社インフォテックサーブ）				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1　～　3	【午前】1、コンピュータ基礎理論　1.1基礎理論	問題演習／解説。
4　～　7	【午後】1，情報セキュリティ　ネットワークセキュリティ	問題演習／解説。
8　～　10	【午前】1、コンピュータ基礎理論　1.1基礎理論	問題演習／解説。
11　～　14	【午後】1，情報セキュリティ　ネットワークセキュリティ	問題演習／解説。
15　～　17	【午前】1、コンピュータ基礎理論　1.1基礎理論	問題演習／解説。
18　～　21	【午後】1，情報セキュリティ　マルウェア対策	問題演習／解説。
22　～　24	【午前】1、コンピュータ基礎理論　1.1基礎理論	問題演習／解説。
25　～　28	【午後】1，情報セキュリティ　セキュリティ管理　物理的セキュリティ対策	問題演習／解説。
29　～　31	【午前】1、コンピュータ基礎理論　1.2アルゴリズムとプログラミング	問題演習／解説。
32　～　35	【午後】2、システムアーキテクチャー　システム構成	問題演習／解説。
36　～　38	【午前】1、コンピュータ基礎理論　1.2アルゴリズムとプログラミング	問題演習／解説。
39　～　42	【午後】2、システムアーキテクチャー　システム構成	問題演習／解説。
43　～　45	【午前】1、コンピュータ基礎理論　1.2アルゴリズムとプログラミング	問題演習／解説。
46　～　49	【午後】2、システムアーキテクチャー　システム構築	問題演習／解説。
50　～　52	【午前】1、コンピュータ基礎理論　1.2アルゴリズムとプログラミング	問題演習／解説。
53　～　56	【午後】2、システムアーキテクチャー　システム構築	問題演習／解説。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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	エンジニアとしてソフトウェア開発の現場において８年間係わっていた

科目名	疑似言語実習				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	無	
対象学科	AI・情報システム科／IT・大学科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	48
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験科目Bの合格に必要な疑似言語の知識を学ぶ。 疑似言語シミュレーターを通し、疑似言語プログラミングを体得する。				
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	疑似言語で学ぶアルゴリズム				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1　～　3	疑似言語シミュレーターの操作方法	ブラウザ上で動作する疑似言語シミュレーターの操作法を学ぶ。
4　～　10	第４部　基本データ処理 集計、二重ループ、複合条件	集計処理、ループ処理、複合条件判定の疑似言語プログラムを作成し、動作を確認する。
11　～　17	第５部　配列 一次元配列　二次元配列	配列を使用した疑似言語プログラムを作成し、動作を確認する。
18　～　24	第６部　探索処理 線形探索法　二分探索法	線形探索法、二分探索法を使用した探索処理の疑似言語プログラムを作成し、動作を確認する。
25　～　32	第７部　整列処理 基本選択法　基本交換法	基本選択法、基本交換法を使用した整列処理の疑似言語プログラムを作成し、動作を確認する。
33　～　40	第８部　データ構造 リスト　スタック　キュー	データ構造を使い、リスト、スタック、キューの疑似言語プログラムを作成し、動作を確認する。
41　～　48	第９部　オブジェクト指向 クラス定義　コンストラクタ	オブジェクト指向技法を使い、クラスの定義からインスタンス生成の疑似言語プログラムを作成し、動作を確認する。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
プログラミング課題60%、平常点40% 成績評定基準は、A(80点以上)・B(65点以上)・C(51点以上)・D(50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8年間係わっていた

科目名	PC設定				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	10
授業概要、目的、授業の進め方	2年次の各科目の実習ができるように各自のノートＰＣの環境設定を行なう。				
授業形態	対面授業				
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　配布資料　各種インストーラー				

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	Office 365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	Ms Teamsのダウンロード、インストール、設定、動作確認。 Unity、Vscode、Pythonのインストール、動作確認。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
平常点100% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	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8年間係わっていた

科目名	PHP実習				
担当教員	片野　史高		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	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	PHPの基礎知識とSQL接続を学ぶ。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	PHPの基本的な知識を学び、アンケートシステムを構築する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社リックテレコム　『いきなりはじめるPHP』				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	PHPの概要	サーバーサイド言語としてのPHPの概要を学ぶ。
2	環境設定	Xamppをダウンロード、インストール、設定する。
3~4	HTML、CSS	HTML、CSSの基礎を学ぶ。
5~8	入力ページ	入力ページを作成する。
9~10	データの受取	postメソッドを学ぶ。
11~12	変数	変数にデータをコピーする。
13~14	入力チェック機能	if命令を学ぶ。
15~16	項目の追加	項目の追加・削除を方法を学ぶ。
17~18	ページ移動	history.backを学ぶ。
19~20	入力データのチェック	else命令を学ぶ。
21~22	サンクスページ	文字列の連結方法を学ぶ。
23~24	自動返信メール	mb_send_mailを学ぶ。
25~30	データベース	phpMySQL操作方法を学ぶ。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題または試験75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	課題の提出期限を守ること。

実務経験教員の経歴	オープン系システム開発運用において7年間、Web系に8年間関わっていた

科目名	サーバー構築演習				
担当教員	片野　史高		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	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	Linux（Ubuntu）をインストールし、Webサーバーを構築しながら基本操作を学ぶ。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	Linuxの基本的なコマンドを覚える。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社技術評論社　『ゼロからわかるLinuxWebサーバー超入門　Ubuntu対応版』				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	デュアルOS（WindowsとLinux）	VirtualBoxをダウンロード、インストールする。
2	サーバーOSについて	Ubuntuをインストールする。
3~18	CentOS、ファイルを操作する	ファイルを操作するコマンドを学ぶ。
19~22	rootユーザーについて	ユーザーとグループを学ぶ。
23~26	Webサーバーを立てる	WebサーバーApacheをインストール、設定をする。
27~28	セキュリティ	ファイヤーウォールの設定をする。
29~30	ブラウザから接続する	IPアドレスでアクセスする。
31~32	viエディタを使う	viエディタを利用してhtmlファイルをサーバー上で編集する。
33~34	リモートから操作	SSHでリモートから操作する。
35~36	ファイル転送	TeraTermやWinSCPを使ってファイルを転送する。
37~40	PHPを使う	PHPをインストール、設定し動作確認をする。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題または試験75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	課題の提出期限を守ること。

実務経験教員の経歴	オープン系システム開発運用において7年間、Web系に8年間関わっていた

科目名	Java Script実習				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	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	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。				
授業形態	対面授業				
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	SBクリエイティブ株式会社　『確かな力が身につくJavaScript「超」入門』				

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	JavaScriptの概要を学び、ツール、サンプルデータの設定をする。
3～4	アウトプットの基本	記述方法、ルールを学ぶ。
5～9	文法と基本的な機能①	ダイアログボックス、変数、定数、条件分岐IF、条件分岐elseIFなどを学ぶ。
10～14	文法と基本的な機能②	比較演算子、データ型、論理演算子、繰り返し、ファンクションなどを学ぶ。
15～19	文法と基本的な機能③	配列、HTMLに出力、プロパティ読み取りなどを学ぶ。
20～24	インプットとデータ加工	フォームの入力内容を取得、イベント、日時を表示（Date）、少数第〇位で切捨（Math）などを学ぶ。
25～30	一歩進んだテクニック	カウントダウンタイマー、プルダウンメニュー、クッキー、イメージ切替、スライドショーなどを学ぶ。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題または試験75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	課題の提出期限を守ること。

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8年間係わっていた

科目名	Access基礎				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	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	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。				
授業形態	対面授業と遠隔授業の併用実施				
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	株式会社ウイネット　『Access2019/2021/365対応クイックマスター』 株式会社サーティファイ『Accessビジネスデータベース技能認定試験問題集』				

回数		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。
13～15	実技練習問題１	問題演習と解説。
16～18	実技練習問題２	問題演習と解説。
19～21	実技練習問題３	問題演習と解説。
22～24	実技練習問題４	問題演習と解説。
25～27	模擬問題１	問題演習と解説。
28～30	模擬問題２	問題演習と解説。
31～33	模擬問題３	問題演習と解説。
34～36	模擬問題４	問題演習と解説。
37～39	模擬問題５	問題演習と解説。
40～42	模擬問題６	問題演習と解説。
43～50	検定受験対策	弱点強化、配点、ポイントの見直しをする。

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% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	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	エンジニアとしてソフトウェア開発の現場において8年間係わっていた

科目名	Access応用				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	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	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。				
授業形態	対面授業				
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	株式会社ウイネット　『Access2019/2021/365対応クイックマスター』 株式会社サーティファイ『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
1~15	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。
16~20	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。
21~25	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。
26~30	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。
31~35	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。
36~40	模擬問題１	問題演習と解説。
41~45	模擬問題２	問題演習と解説。
46~50	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% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	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	エンジニアとしてソフトウェア開発の現場において8年間係わっていた

科目名	プログラミング実習(Unity)				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	開講時期	前期～後期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	65
授業概要、目的、授業の進め方	Unity6の使用法とC#を学習し、2Dと3Dゲームアプリを作成する。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	2D、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クリエイティブ株式会社 『Unityの教科書 Unity6完全対応版』北村愛実				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1 ～ 4	ゲーム作りの準備、Unityのインストール、Unityに触れて慣れよう	Unityでゲームを作る準備、ライセンス、画面構成等を学ぶ。
5 ～ 8	C#スクリプトの基礎、スクリプトの第一歩	プロジェクトの作成、スクリプトの作成等を学ぶ。
9 ～ 12	変数、制御文、配列を使ってみよう	変数の初期化と代入、変数同士の演算、if文、配列のルール等を学ぶ。
13 ～ 16	メソッド、クラス、Vectorクラスを使ってみよう	メソッド、クラス、Vectorクラスの概要、使い方、応用方法等を学ぶ。
17 ～ 20	スクリプトの作り方、スクリプトのアタッチ	スクリプトの作り方、アタッチの方法等を学ぶ。
21 ～ 24	ルーレットを回そう＆止めよう、スマートフォンで動かしてみよう	スクリプトを修正してルーレットが回る＆止まる方法、スマートフォンでの動作等を学ぶ。
25 ～ 28	スワイプで車を動かそう、UIを表示しよう	画面タッチやスワイプでの位置認識方法等について学ぶ。
29 ～ 32	UIを書き換える監督を作ろう、効果音を鳴らそう	ユーザーインターフェースの設計、書き換えスクリプト、AudioSourceコンポーネント等について学ぶ。
33 ～ 36	キー操作でプレイヤを動かそう、当たり判定を学ぼう	プレイヤのスクリプト、当たり判定のスクリプト等について学ぶ。
37 ～ 40	Prefabと工場の作り方を学ぼう	Prefabの概要、ジェネレータスクリプト等について学ぶ。
41 ～ 44	Physicsを学ぼう、アニメーションを学ぼう	Physics（物理演算）、Mecanimでのアニメーション等について学ぶ。
45 ～ 48	Physicsで当たり判定を作ろう、シーンの遷移方法	Physicsでの当たり判定検出、クリアシーンの作成等を学ぶ。
49 ～ 52	3Dゲームの作り方、Terrainで地形を作ろう	3Dゲームの座標系、Terrainでの地形作成、テクスチャのペイント等について学ぶ。。
53 ～ 56	Physicsでイガグリを飛ばす、パーティクルでエフェクトを表示	的の配置、イガグリを飛ばすスクリプト作成、イガグリ命中時の処理、エフェクトの表示等について学ぶ。
57 ～ 60	レベルデザインをしよう	制限時間、パラメータの微調整等について学ぶ。
61 ～ 65	作品制作課題	学んだことを活用し、実際にゲームプログラムを作成する。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	課題の提出期限を守ること。

実務経験教員の経歴	―

科目名	就職実務II				
担当教員	永田　章		実務授業の有無	有	
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	44
授業概要、目的、授業の進め方	1．就職活動に必要は知識、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。 4．SNSリスクを学ぶ。				
授業形態	対面授業				
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	株式会社ウイネット 『勝つための就職ガイドSUCCESS』 『専門学校生のための就職筆記試験対策問題集』				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1～2	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、就職活動の流れなどを学ぶ。
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。
10～11	書類作成演習	エントリーシートの書き方、履歴書の書き方などを学び、実際に作成してみる。
12～13	履歴書の作成	履歴書の清書を完成する。
14～15	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。
15～16	企業研究	企業研究をして受験したい企業を選択し、企業への理解を深める。
17～19	筆記試験対策	適性検査、一般常識、作文・小論文などを学ぶ。
20～22	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。
23～25	面接試験対策	面接試験の形式、受け答え、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。
26～35	面接練習	面接の準備をし、模擬面接を行なう。
36～44	個別面談の実施	個別面談を実施し、個別のアドバイスを送る。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
就職活動状況75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度、就職活動などを加味する。 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。	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	会計事務所での勤務経験

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	有	
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	27
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ベーシック』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。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	サーティファイ　『ビジネス著作権検定ベーシック』合格を目標とする。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社ウイネット　『ビジネス著作権検定ベーシック初級テキスト』、株式会社サーティファイ　『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。
19～27	練習問題	ベーシック・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75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	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、苦手問題を克服していくことで力を養う。

実務経験教員の経歴	オープン系システム開発運用において7年間、Web系に8年間関わっていた

科目名	Webプログラミング演習（WordPress）				
担当教員	西海　智久		実務授業の有無	無	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	27
授業概要、目的、授業の進め方	CMS(コンテンツ・マネジメント・システム)の概要を理解する。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	WordPressを使ったホームページの構築を目標とする。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社ソーテック社　『いちばんやさしいWordPress入門教室』				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	WordPressの初期設定	開発環境の準備をする。XAMPPのダウンロード、インストールをする。
2	投稿ページを作る	カテゴリー設定、お知らせ投稿、ブロックエディターを学ぶ。
3	固定ページを作る	トップページ、投稿一覧ページを作成し、ブロック機能を拡張してページを作成する。
4~8	問合せページを作る	メールフォーム、お問い合わせページ、自動送信メール設定、プライバシーポリシーを作成する。
9~13	トップページを仕上げる	トップページの構成、スライドショーの設置、トップページのコンテンツを作成する。
14~17	共通パーツを設定する	ナビゲーションメニュー、フッターにウィジェットを設置、ウィジェットの種類を学ぶ。
18~27	Webサイト運用の知識	SSL、バックアップ、セキュリティ対策、アクセス解析、SNSとの連携を学ぶ。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	課題の提出期限を守ること。

実務経験教員の経歴	-

科目名	Web3演習				
担当教員	片野　史高		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	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	ブロックチェーン技術の実装体験を通じて、次世代のインターネットWEB3の全体像について理解を深める。テキストを中心に進める。ブロックチェーンはJavaScriptを使いVSCのコンソールで演習する。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	次世代のインターネットWEB3の関連するキーワードを学び、全体の動向について理解を深める。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社秀和システム　『次世代インターネットWeb３がよくわかる本』				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1～4	Web3とは何か	これまでの変遷を学ぶ。
5～7	Web3に関するキーワード	Webのキーワード、概念、具体例を学ぶ。
8～10	Web2.0を補完するWeb3のサービス	具体例を詳しく見ていく。
11～13	各分野におけるWeb3のプロジェクト	各種プロジェクトを確認する。
14～16	Web3市場の高まりと課題	世界におけるWeb3市場について学ぶ。
17～18	Web3の今後の展望	新しいインターネット世界の実現にむけて学ぶ。
19～20	ブロックチェーン演習	JavaScriptでブロックチェーンを実装する。

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% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	課題の提出期限を守ること。

実務経験教員の経歴	オープン系システム開発運用において7年間、Web系に8年間関わっていた

科目名	卒業研究				
担当教員	西海　智久／片野　史高		実務授業の有無	有	
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	258
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。				
授業形態	対面授業				
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
1~20	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。
21~30	計画立案	日程計画、役割分担などの計画を策定する。
31~100	制作	制作を行う。
101~106	中間発表会	中間発表を行う。
107~247	制作	制作を行う。
248~258	発表会	最終発表を行う。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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	オープン系システム開発運用において7年間、Web系に8年間関わっていた

科目名	AI概論				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	27
授業概要、目的、授業の進め方	①授業の目的…AI（人工知能）への理解を深め、AIをシステム実装する手段と、AIを社会実装するために抑えておくべき事項を理解する。 ②授業の進め方…「講義（知識習得）」→「演習（開発体験）」→「課題（知識定着）」の3コマ1セットを基本とする。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	①人工知能（機械学習）による予測や識別のAIモデルを、Python言語を使用して記述できる。 ②サーティファイが主催する「AI検定」について、検定の受験対策を自らで計画・遂行できる。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	①サーティファイWeb講座「AIリテラシー講座【AI検定®対応】」 ②各種補助プリント				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1～3	AIの開発基盤・Pythonの基礎	AIの実装を支える技術基盤について全体像を把握する。 AIプログラミングに必要なPythonの基礎を理解する。
4～6	データの前処理・可視化・基礎分析	分析対象となるデータについて、前処理と可視化を行うとともに、基礎分析による仮説を立てる。
7～9	機械学習の学習と予測	機械学習における、学習と予測のステップを学び、従来型のプログラミングとの違いを理解する。
10～12	教師あり学習（回帰・分類演習）	機械学習ライブラリの使用方法を理解して、教師あり学習の手法を学ぶ。
13～15	教師なし学習（クラスタリング・主成分分析演習）	機械学習ライブラリの使用方法を理解して、教師なし学習の手法を学ぶ。
16～18	画像認識（ニューラルネットワーク演習）	ニューラルネットワークを用いて、画像データに映っている物体を認識・分類する手法を学ぶ。
19～21	強化学習（Q-Learning演習）	強化学習の理論を学び、迷路探索を題材にして、その理論を実践する。
22～27	自然言語処理（BERT・Transformer演習）	自然言語を扱うための最新手法を学び、自然言語処理の社会実装について検討する。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果40%、演習課題40%、平常点20% 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。	AI検定の合否及び、授業内で出題する演習課題の提出状況に、授業への参加状況、学習意欲を加味して評定を行います。

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8年間係わっていた

科目名	ビジネス基礎				
担当教員	永田　章		実務授業の有無	無	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	27
授業概要、目的、授業の進め方	一般常識や社会人として必要となるビジネススキルを学ぶ。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	1.組織図、一般常識、敬語の種類を理解する。 2.社会人常識マナー検定3級を取得する。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	エデュプレス　社会人常識マナー検定テキスト2・3級 全国経理教育協会　社会人常識マナー検定試験最新過去問題集3級				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1～3	第1編社会常識　社会と組織、仕事と成果	社会人としての自覚、仕事と目標について学ぶ。
4～7	第1編社会常識　一般知識、ビジネス計算	幅広い社会常識、日本語の意思伝達、計算センスを磨く。
8～10	第2編コミュニケーション　ビジネスコミュニケーション	ビジネスにおけるコミュニケーション、コミュニケーション力向上のポイントを学ぶ。
11～14	第2編コミュニケーション　言葉遣い、ビジネス文書	敬語の種類と適切な使い方、ビジネス文書の特徴と」重要性について学ぶ。
15～17	第3編ビジネスマナー　職場のマナー、来客応対	出勤から就業までのマナー、来客応対の心構えを学ぶ。
18～21	第3編ビジネスマナー　電話応対、交際業務、文書類の受取	電話応対の重要性、特性、心構え、慶弔のマナーについて学ぶ。
22～27	社会人常識マナー検定3級　過去問題集演習	社会人常識マナー検定3級　過去問題集を解き解説を行う。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果70%、課題15%、学習意欲15% 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。	必要部分をテキストで確認した後、確認プリントを実施し要点の理解を深める。検定の直前期となったら自宅学習として課題の配布を行う。

実務経験教員の経歴	

科目名	プレゼンテーション				
担当教員	永田　章		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	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	プレゼンテーションの基礎的な知識と効果的なプレゼンテーションの制作方法を学ぶ。				
授業形態	対面授業				
学習目標（到達目標）	PowerPoint2021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	株式会社ウイネット　PowerPoint2021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
1～3	第1部　基本操作編 PowerPointの基本操作、プレゼンテーションの作成	プレゼンテーションの概要、基本操作、作成について学ぶ。
4～6	文字やスライドの編集、オブジェクトの作成	文字列と段落の書式設定、図形とワードアートについて学ぶ。
7～9	表やグラフの作成、表示効果とハイパーリンク	表やグラフの作成、画面切り替え効果、ハイパーリンクについて学ぶ。
10～12	スライドショーの実行	スライドショー実行中の操作、自動実行について学ぶ。
13～15	第2部　アプリケーション活用編 プレゼンテーションのカスタマイズ、SmartArtの活用	スライドマスター、フッターの編集、セクションの設定、SmartArtの作成、編集について学ぶ。
16～18	オブジェクトや表、グラフの活用、プレゼンテーションの動作の設定	図形、ワードアート、画像の編集、プレゼンテーションの動作の設定について学ぶ。
19～21	テーマに基づき各自プレゼンテーション作成	プレゼンテーションを作成し、各自発表。

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75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	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	会計事務所での勤務経験

科目名	Python応用演習（AI・IoT）				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科科	対象学年	2	開講時期	前期・後期
必修・選択	必修	単位数	-	時間数	38
授業概要、目的、授業の進め方	Pythonを使用し、IoT並びにAIのプログラミングを行う。 IoTプログラミング：ドローン飛行プログラム、ドローンコントローラーの作成 AIプログラミング：画像認識AIの作成				
授業形態	対面授業　座学及び演習				
学習目標（到達目標）	Pythonを使用し、ドローンの制御を行うことにより、IoTプログラミングの基礎を学ぶ。 Pythonを使用し、GoogleColabを使いAIプログラミングの基礎を学ぶ。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社インプレス　スッキリわかるPython入門 トイドローン　『Tello』　GoogleColab　各種プリント				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1～2	Telloについて	Telloの機能、コマンドについて学ぶ。
3	Pythonによる通信	SocketによるTCP/IP通信のやり方について学ぶ。
4～7	自動航行プログラムの作成	Socket通信により、Telloへ制御コマンドを送信し、指定通りの飛行をさせるプログラムを作成し提出。
8～11	PythonによるGUIプログラミング	Telloのコントローラを作成するためGUIライブラリTkinter利用方法を学ぶ。
12～20	Telloコントローラプログラムの作成	Telloコントローラプログラムを各自で作成し提出する。
21～23	GoogleColabの使い方	GoogleColabを使っての開発手法を学ぶ。
24～25	TensorFlowについて	機械学習ライブラリTensorFlowの概要について。
26～30	MNISTデータセットを使った画像認識AIを作成しよう	MNISTデータセットを使い画像認識AIのプログラミング方法を説明する。
31～38	顔認証AIに挑戦	クラスメイトの写真をAIに学習させ顔認証AIのプログラミングを行う。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
プログラミング課題での評定75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	プログラミング課題はホームワークとなる場合がある。

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8年間係わっていた

科目名	春期国家試験対策（基本情報／応用情報）				
担当教員	片野史高／西海智久／村島敏治		実務授業の有無	×	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科科	対象学年	2	開講時期	前期
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	基本情報技術者試験　もしくは　応用情報技術者試験合格を目指し模擬試験による答案練習、Web教材による弱点克服を行う。				
授業形態	対面授業　座学及びWeb学習				
学習目標（到達目標）	基本情報技術者試験の既取得者は応用情報技術者試験（春期試験）、基本情報技術者試験の未取得者は基本情報技術者試験（４月受験）の取得を目指す。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	業者模擬試験（アイテック、TAC、インフォテックサーブ）、情報処理技術者試験　過去問題 情報処理技術者試験Web講座（アイテック）				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1～25	模擬試験①（基本情報　科目A／科目B、応用情報　午前／午後） 情報処理技術者試験Web講座	模擬試験を実施し、弱点部分の解説を行う。 Web講座を受講。
26～50	模擬試験②（基本情報　科目A／科目B、応用情報　午前／午後） 情報処理技術者試験Web講座	模擬試験を実施し、弱点部分の解説を行う。 Web講座を受講。
51～100	模擬試験③（基本情報　科目A／科目B、応用情報　午前／午後） 情報処理技術者試験Web講座	模擬試験を実施し、弱点部分の解説を行う。 Web講座を受講。
101～125	模擬試験④（基本情報　科目A／科目B、応用情報　午前／午後） 情報処理技術者試験Web講座	模擬試験を実施し、弱点部分の解説を行う。 Web講座を受講。
126～130	総まとめ	

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
本試験結果での評定75%、平常点25% 模擬試験結果、Web講座進捗状況、学習意欲、授業態度などを加味する。 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	Python基礎演習				
担当教員	村島　敏治		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科科	対象学年	2	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	Pythonによる基本的なプログラミング技術を学び、後期のPython応用演習でIoTでのプログラミング、AIプログラミングを行える基本的なコーディング知識を学ぶ。 既にC言語、Java言語を習得済みのため、プログラミングの基本的な部分は確認程度とし、Python固有の箇所に重点を置く。				
授業形態	対面授業　座学及び演習				
学習目標（到達目標）	Pythonでのプログラミングができるようになる。 後期のPython応用演習（AI・IoT）を行う上での基礎を学ぶ。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	株式会社インプレス　スッキリわかるPython入門				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	chapter 0　ようこそPythonの世界へ	開発環境（IEDE）の使用方法を学ぶ。 Pythonのコーディング方法を学ぶ
2～4	chapter 1　変数とデータ型	Python特有の変数とデータ型について学ぶ。
5～9	chapter 2　コンテナ	各種コンテナ（リスト、ディクショナリ、タプル、セット）の特徴と使い方を学ぶ。
10～12	プログラミング課題１	コンテナを活用したプログラミング課題を作成し提出する。
13～14	chapter 3　分岐条件	if文等におけるブロックの範囲、各種演算子、各種条件判定文のコーディングについて学ぶ。
15～17	chapter 4　繰り返し	while、for、range、inなどの繰り返し処理についての命令について学ぶ。
18～20	chapter 5　関数	関数の作り方について学ぶ。
21～23	chapter 6　オブジェクト	各種オブジェクトについて学ぶ。
24～26	chapter 7　モジュール	各種ライブラリで利用可能なモジュールについて学ぶ。
27～30	プログラミング課題２	Pythonプログラミングの理解度を測るため、課題を出し作成したプログラムを提出する。

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
プログラミング課題での評定75%、平常点25% 提出物、学習意欲、授業態度などを加味する。 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。	プログラミング課題はホームワークとなる場合がある。

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8年間係わっていた

科目名	総合ラーニング				
担当教員	永田　章		実務授業の有無	有	
対象学科	情報システム科／IT大学併修科	対象学年	2	開講時期	通年
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	スタディーサプリイングリッシュ（英会話）、スララ（一般常識、基礎学力）、サカセルラボ（自己実現管理）を実施する。				
学習目標（到達目標）	1年をかけて基礎学力を総合的に身に着ける。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	オンラインアプリ（スタディーサプリイングリッシュ、スララ、サカセルラボ）				

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1~3	各種設定	インストール、ログイン設定を実施し使用できる状態にする。
4~5	導入部を全員で体験実施	実際に全員で導入の部分を実施する。
6~28	各自のペースで進める	月次作業をし、進捗を確認する。

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% 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)	音が出るアプリの為、イヤホンを各自用意する。

実務経験教員の経歴	