科目名	コンピュータシステム			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	78	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験の出題範囲のうち、基礎理論、ハードウェア、ソフトウェア、システム構成、ネットワーク、データベースなどを効率よく体系的に学習します。コンピュータ内部での情報表現方法や、コンピュータを構成する要素について理解を深めることで、エンジニアとしての基礎力を身につけ、今後の学習の土台となる知識を習得します。									
学習目標（到達目標）	基本情報技術者試験の出題範囲のコンピュータシステムに関する問題が理解できる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	コンピュータ概論（ウイネット）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	コンピュータの基礎知識	指定教科書P2　～　P31
2	数値の表現	指定教科書P32　～　P59
3	数値の表現	指定教科書P60　～　P83
4	コンピュータ構成要素	指定教科書P84　～　P115
5	コンピュータ構成要素	指定教科書P116　～　P139
6	基礎理論	指定教科書P140　～　P155
7	ソフトウェア	指定教科書P156　～　P179
8	システム構成要素	指定教科書P180　～　P213
9	マルチメディア	指定教科書P214　～　P219
10	マルチメディア	指定教科書P220　～　P225
11	ネットワーク	指定教科書P226　～　P271
12	データベース	指定教科書P272　～　P302
13	まとめ	プリント

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
期末試験結果70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	データベース／ネットワーク			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺　雄太			実務授業の有無	有					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	52	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験の出題範囲のうち、ネットワークとデータ構造を体系的に学習します。LANやWANで利用される各種技術について学ぶことでネットワークの必要性を認識すると同時に、現在の大規模システムには欠かせない要素であるデータベースの概念から基礎理論、操作方法について講義形式で幅広く知識を習得します。									
学習目標（到達目標）	基本情報技術者試験の出題範囲のデータベース/ネットワークに関する問題が理解できる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	コンピュータ概論（ウイネット）、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	OSI参照モデルとTCP/IP階層モデル	指定教科書、及び追加配布資料
2	物理層を理解	指定教科書、及び追加配布資料
3	データリンク層を理解	指定教科書、及び追加配布資料
4	ネットワーク層を理解	指定教科書、及び追加配布資料
5	IPアドレスとサブネットマスク	指定教科書、及び追加配布資料
6	トランスポート層を理解	指定教科書、及び追加配布資料
7	5～7層とプロトコルを覚える	指定教科書、及び追加配布資料
8	ネットワークコマンドを使用(実習)	コマンドプロンプトを使用し、pingなどのコマンドを実際に使用してネットワークを体感する
9	データベースの仕組みと正規化	指定教科書(P298～P302)、及び追加配布資料
10	SQL文を学ぼう①(実習)	指定教科書(P277～P283)、及び追加配布資料
11	SQL文を学ぼう②(実習)	指定教科書(P284～P290)、及び追加配布資料
12	SQL文を学ぼう③(実習)	指定教科書(P291～P292)、及び追加配布資料
13	ACCESSでSQLクエリ作成に挑戦(実習)	配布したACCESSのデータベースから、指定したデータを取り出す実習

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
期末試験結果70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：５年

科目名	Excel			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	26	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	○		△		
授業概要、目的、授業の進め方	MOS Excel試験の出題範囲のうち、表計算アプリケーションの基本的な操作から、応用的な利用方法までを、模擬試験問題を用いながら段階的に学習します。ビジネスシーンでは欠かせないツールとなった表計算アプリケーションの活用方法を学ぶことで、今後、課題を解決する上での重要なツールとして使いこなせるレベルまで習熟を目指します。									
学習目標（到達目標）	MOS Excel 2016 合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	MOS Excel2016 対策テキスト＆問題集（FOM出版）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	表計算とは、模擬問題インストール	指定教科書P7　～　P25
2	ワークシートやブックの作成と管理	指定教科書P27　～　P60
3	ワークシートやブックの作成と管理	指定教科書P61　～　P95
4	セルやセル範囲のデータの管理	指定教科書P97　～　P126
5	セルやセル範囲のデータの管理	指定教科書P127　～　P149
6	テーブルの作成	指定教科書P151　～　P160
7	テーブルの作成	指定教科書P161　～　P171
8	数式や関数を使用した演算の実行	指定教科書P173　～　P184
9	数式や関数を使用した演算の実行	指定教科書P185　～　P199
10	グラフやオブジェクトの作成	指定教科書P201　～　P230
11	グラフやオブジェクトの作成	指定教科書P231　～　P249
12	模擬問題	指定教科書P265　～　P294
13	模擬問題	指定教科書P295　～　P319

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	標準化と経営			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村　智史			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	26	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験の出題範囲のうち、システム開発、セキュリティ、プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、システム戦略、経営戦略、企業と法務などを体系的に学習します。 プログラマを統括するシステムエンジニアやプロジェクトマネージャーとしての立場を理解することで、管理者の目線に立ったエンジニアとなれるよう学習をします。									
学習目標（到達目標）	基本情報技術者試験の出題範囲の標準化と経営に関する問題が理解できる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	システム開発と情報化（ウイネット）、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	プロジェクトの日程計画	指定教科書P142～P149
2	プロジェクトマネジメント	指定教科書P150～P164
3	サービスマネジメント	指定教科書P166～P173
4	システム監査	指定教科書P174～P184
5	システム戦略	指定教科書186～P191
6	システム企画	指定教科書P192～P202
7	経営戦略マネジメント	指定教科書P204～P212
8	技術戦略マネジメント/ビジネスインダストリ	指定教科書P213～P226
9	経営組織論/OR・IE	指定教科書P228～P253
10	品質管理	指定教科書P254～P272
11	会計・財務	指定教科書P273～P286
12	法務	指定教科書P287～P295
13	標準化	指定教科書P296～P309

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
期末試験結果70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：２年

科目名	Java			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山　千恵			実務授業の有無	有					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	104	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	△	○			
授業概要、目的、授業の進め方	Javaプログラミングの環境構築から、プログラムの基本理論、発展的な問題解決の手法を学習します。また、サンプルプログラムをもとにキャラクタ・ユーザ・インターフェース（ＣＵＩ）ベースの簡易的なプログラムを開発しながら、プログラミングで多用される各種アルゴリズムや変数・定数・配列といった基礎理論を学びます。									
学習目標（到達目標）	サーティファイJavaプログラミング能力認定試験の合格。 Java言語を使用したアプリケーションの開発が出来る。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	スッキリわかるJava入門（インプレス）、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	Javaの環境設定・プログラムの書き方	指定教科書P1～P57、別紙環境設定資料
2	式と演算子	指定教科書P59～P95
3	条件分岐と繰り返し	指定教科書P97～P134
4	配列	指定教科書P137～P167
5	メソッド	指定教科書P169～P206
6	複数のクラスを用いた開発	指定教科書P221～P263
7	オブジェクト指向とは	指定教科書P269～P297
8	インスタンスとクラス	指定教科書P299～P328
9	さまざまなクラス機構	指定教科書P331～P372
10	カプセル化	指定教科書P373～P402
11	継承とは	指定教科書P407～P494
12	多態性とは	指定教科書P497～P528
13	例外処理	指定教科書P561～P598
14	各章での課題プログラム開発	教員作成資料

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	アルゴリズム／システム開発			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	52	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	△	○			
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験の出題範囲のうち、アルゴリズムとデータ構造を体系的に学習します。流れ図を用いたアルゴリズムの基本パターンを学び、配列操作や探索処理、整列処理など、伝統的アルゴリズムに習熟することで、プログラマとして大切な問題解決能力を養います。また、基本情報技術者試験に出題される擬似言語についても演習を通して習得します。									
学習目標（到達目標）	基本情報技術者試験の出題範囲のアルゴリズム／システム開発に関する問題が理解できる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	アルゴリズムとデータ構造（ウイネット）、システム開発と情報化（ウイネット）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	アルゴリズム入門	指定教科書P2　～　P13
2	流れ図の基本パターン	指定教科書P14　～　P31
3	データ構造	指定教科書P32　～　P71
4	繰返し処理	指定教科書P72　～　P83
5	整数の計算	指定教科書P84　～　P101
6	配列操作	指定教科書P102　～　P117
7	疑似言語の基本パターン	指定教科書P118　～　P139
8	疑似言語によるデータ構造	指定教科書P140　～　P161
9	探索処理	指定教科書P162　～　P197
10	整列処理	指定教科書P198　～　P235
11	ファイル処理	指定教科書P236　～　P257
12	文字列操作／ビット操作	指定教科書P258　～　P288
13	開発技術	指定教科書P2　～　P89

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
期末試験結果70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	国家試験対策(確認テスト)			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村　智史		実務授業の有無	無						
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	13	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	必須問題(情報セキュリティ,擬似言語)及び選択問題(テクノロジ系、マネジメント系、ストラテジ系)で、出題頻度が高いテーマの問題演習で解法のテクニックを身につけ、応用力を養成します。また定期的に模擬試験を行い、その結果をフィードバックすることで自身の弱点分野や、補強すべき課題が見え、情報処理技術者試験に対する学習の目安となります。									
学習目標（到達目標）	経済産業省主催　基本情報技術者試験　合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	試験問題（教員作成）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	情報セキュリティ	情報セキュリティ分野の試験を実施
2	ハードウェア	ハードウェア分野の試験を実施
3	ソフトウェア	ソフトウェア分野の試験を実施
4	データベース	データベース分野の試験を実施
5	ネットワーク	ネットワーク実施
6	ソフトウェア設計	ソフトウェア設計分野の試験を実施
7	マネジメント	マネジメント分野の試験を実施
8	ストラテジ	ストラテジ分野の試験を実施
9	データ構造及びアルゴリズム	データ構造及びアルゴリズム分野の試験を実施
10	ソフトウェア開発（表計算）	ソフトウェア開発（表計算）分野の試験を実施

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし
実務経験教員の経歴	システム開発従事：２年

科目名	秋期検定対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	81	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	各種ベンダー試験、ベンダーニュートラル試験の取得を目標にした対策授業です。CCNAやLPI-Cをはじめとして、Java検定や情報処理検定など、自身のキャリアパスと習熟度にあった検定の合格を目指します。過去問題を用いた講義形式の他、Webトレーニング教材を併用して、試験範囲全体を総まとめ的に学習します。									
学習目標（到達目標）	情報処理技術者能力認定試験　3級 情報処理技術者能力認定試験　2級一部									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	コンピュータ概論（ウイネット）、情報処理検定過去問題集　2級、3級（ウイネット）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	基礎理論	プリント資料
2	コンピュータ構成要素	プリント資料
3	システム構成要素	プリント資料
4	ソフトウェア／ハードウェア	プリント資料
5	マルチメディア	プリント資料
6	データベース	プリント資料
7	ネットワーク	プリント資料
8	セキュリティ	プリント資料
9	ビジネスインダストリ	プリント資料
10	法務	プリント資料
11	過去問題	過去問題集
12	過去問題	過去問題集

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	秋期国家試験対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村　智史			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。									
学習目標（到達目標）	経済産業省主催　基本情報技術者試験　合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基本情報技術者　午後問題集（ウイネット）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	情報セキュリティ	指定教科書P2～P30
2	ハードウェア	指定教科書P36～P46
3	ソフトウェア	指定教科書P50～P62
4	データベース	指定教科書P68～P80
5	ネットワーク	指定教科書P86～P98
6	ソフトウェア設計	指定教科書P102～P118
7	マネジメント	指定教科書P124～P138
8	ストラテジ	指定教科書P144～P156
9	データ構造及びアルゴリズム	指定教科書P160～P198
10	ソフトウェア開発（表計算）	指定教科書P284～P303
11	模擬試験①	第１回模擬試験の実施
12	模擬試験②	第２回模擬試験の実施
13	模擬試験③	第３回模擬試験の実施

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：２年

科目名	進級制作Ⅰ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期			○		
授業概要、目的、授業の進め方	アプリケーション制作の最初から最後のステップまでを個人で行い、アプリケーション開発における総合的なスキルを修得する科目です。企画、仕様設計、プログラミング、ユーザーインタフェースなどのアプリケーション開発をする上で必ず必要となる技術を網羅します。授業の最後には、作品の展示発表会を行い、外部への情報公開とその評価までを行います。									
学習目標（到達目標）	企画・制作したアプリケーションの完成と発表									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Java、eclipse開発環境、ブラウザ									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	進級制作概要説明	プリント資料　概要説明
2	企画制作	プリント資料　企画の立て方
3	アプリケーション　α版制作	アプリケーション開発に必要な各自資料
4	アプリケーション　α版提出	アプリケーション開発に必要な各自資料
5	アプリケーション　β版制作	アプリケーション開発に必要な各自資料
6	アプリケーション　β版提出	アプリケーション開発に必要な各自資料
7	アプリケーション　マスタ版制作	アプリケーション開発に必要な各自資料
8	アプリケーション　マスタ版提出	アプリケーション開発に必要な各自資料
9	発表	発表資料の作成　PowerPoint

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
作品完成度50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	Java応用Ⅰ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山　千恵			実務授業の有無	有					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	△	○			
授業概要、目的、授業の進め方	グラフィカル・ユーザ・インタフェース（ＧＵＩ）ベースのアプリケーションを開発するためのプログラミング環境の構築、ならびにプログラミング技能の習得について、実践的な課題を通して学習します。画面上の二次元座標を用いたペイントツールの開発や、スレッドを利用したストップウォッチ、多くのオブジェクトを一つの画面に配置するカレンダーなどのプログラミングを制作します。									
学習目標（到達目標）	サーティファイJavaプログラミング能力認定試験の合格。 Java言語を使用した実践的なプログラム開発が出来る。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	教員作成資料、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	開発ツールの環境設定	教員作成資料
2	レイアウトの利用	教員作成資料
3	複雑なレイアウトの利用	教員作成資料
4	コンポーネントの利用	教員作成資料
5	イベントリスナとは	教員作成資料
6	プログラムからのコンポーネントの利用	教員作成資料
7	ファイルの読み書き	教員作成資料
8	Threadの利用	教員作成資料

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	「Java」を履修していること

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	コンピュータシステム応用			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	27	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	応用情報技術者試験の出題範囲のうち、基礎理論、ハードウェア、ソフトウェア、システム構成、ネットワーク、データベースなどを効率よく体系的に学習します。高度なIT人材となるために必要な応用的知識と技能を持つエンジニアとなれるよう、ハイレベルな講義を行います。テクノロジ系の基礎となるハードウェアやソフトウェアに関する知識を網羅します。									
学習目標（到達目標）	応用情報技術者試験の出題範囲のコンピュータシステムに関する問題が理解できる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	応用情報処理技術者 「ベーステクノロジ編」（TAC）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	基礎理論	指定教科書P2　～　P44
2	データ構造とアルゴリズム	指定教科書P45　～　P94
3	データ構造とアルゴリズム	指定教科書P95　～　P114
4	コンピュータシステム	指定教科書P115　～　P148
5	コンピュータシステム	指定教科書P149　～　P168
6	システム構成技術	指定教科書P169　～　P210
7	ソフトウェア	指定教科書P211　～　P233
8	ソフトウェア	指定教科書P234　～　P264
9	ハードウェア	指定教科書P265　～　P286

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
期末試験結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	「コンピュータシステム」を履修していること

実務経験教員の経歴	

科目名	データベース応用			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山　千絵			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	27	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	△	○			
授業概要、目的、授業の進め方	応用情報技術者試験の出題範囲のうち、データベースに関する範囲を体系的に学習します。高度なIT人材となるために必要な応用的知識と技能を持つエンジニアとなれるよう、ハイレベルな講義を行います。テクノロジ系の周辺技術要素であるデータベース分野について、テーブル設計、E-Rモデル、正規化理論などを学ぶとともに、高度なSQLを使いこなすための演習を行います。									
学習目標（到達目標）	応用情報技術者試験の出題範囲のデータベースに関する問題が理解できる。 応用的なSQLが記述できるようになる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	応用情報技術者試験対策テキスト（TAC）、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	データベースのモデル	指定教科書P18～P41
2	正規化	指定教科書P42～P50
3	SQL言語	指定教科書P51～P80
4	トランザクション処理	指定教科書P82～P90
5	DBMS機能	指定教科書P91～P104

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	「データベース／ネットワーク」を履修していること

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	ネットワーク応用			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺　雄太			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	27	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	応用情報技術者試験の出題範囲のうち、ネットワークに関する範囲を体系的に学習します。高度なIT人材となるために必要な応用的知識と技能を持つエンジニアとなれるよう、ハイレベルな講義を行います。テクノロジ系の周辺技術要素であるネットワーク分野について、TCP/IPをはじめとした各種プロトコルやネットワークサービスを学ぶとともに、セキュリティの技術についても網羅します。									
学習目標（到達目標）	応用情報技術者試験の出題範囲のネットワークに関する問題が理解できる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	応用情報技術者(TAC出版)、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	プロトコルの全体像	指定教科書(P262～P266)、及び追加配布資料
2	データリンク層	指定教科書(P267～P269)、及び追加配布資料
3	ネットワーク層	指定教科書(P270～P268)、及び追加配布資料
4	トランスポート層～アプリケーション層	指定教科書(P279～P284)、及び追加配布資料
5	LAN間接続～ネットワークの評価	指定教科書(P285～P308)、及び追加配布資料
6	暗号技術～認証	指定教科書(P314～P321)、及び追加配布資料
7	PKI(公開鍵基盤)～脅威と対策	指定教科書(P322～P332)、及び追加配布資料
8	情報セキュリティマネジメント	指定教科書(P335～P350)、及び追加配布資料
9	応用情報技術者試験過去問題の実践と対策	応用情報過去問題、及び追加配布資料

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
期末試験70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	「データベース／ネットワーク」を履修していること

実務経験教員の経歴	システム開発従事：５年

科目名	就職実務Ⅰ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本　由紀子			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	就職活動を本格的に始める前に、活動をする上での心構え、就職活動の流れを理解する。 職業や業界について調査し、目指す業界、職種について理解を深める。 また、様々な手法により自己分析を行い、履歴書やエントリーシートで必要となる自己PR文を作成する。									
学習目標（到達目標）	業界や職種について理解を深め、自己分析を行うことができる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	勝つための就職ガイドSuccess（ウイネット）、その他配付資料									

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	指定教科書P1～P13
2	就職活動の流れ	指定教科書P14～P17
3	自分自身を知る	指定教科書P18～P26
4	職業を知る	指定教科書P27～P29
5	情報収集のポイント	指定教科書P36～P37

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
提出物50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	制御基礎(AI/IoT)			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	ハードウェアの制御に必要な基礎理論について体系的に学びます。また、学習用ロボットキットを用いて、学生が自発的に試行錯誤しながら実習課題に取り組むことで、センサーを使った物理実験、計測制御実験、ロボットプログラミングのスキルを身に着け、今後必要となる高度なロボット制御に関する基礎知識を確実に学習します。									
学習目標（到達目標）	ハードウェアを使った制御に必要な基礎知識・技術の習得									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	LEGO MINDSTORMS EV3									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	ロボットキットの組み立て	プリント　ロボット組立て
2	ロボットキッド　課題①　タッチセンサ	プリント　タッチセンサ
3	ロボットキッド　課題①　タッチセンサ	プリント　タッチセンサ
4	ロボットキッド　課題②　超音波センサ	プリント　超音波センサ
5	ロボットキッド　課題②　超音波センサ	プリント　超音波センサ
6	ロボットキッド　課題③　カラーセンサ	プリント　カラーセンサ
7	ロボットキッド　課題③　カラーセンサ	プリント　カラーセンサ
8	ロボットキッド　課題④　総合(複数のセンサの使用)	プリント　複数のセンサの使い方
9	ロボットキッド　課題④　総合(複数のセンサの使用)	プリント　複数のセンサの使い方

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題評価50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	春期国家試験対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺　雄太			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	前期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。									
学習目標（到達目標）	経済産業省主催　基本情報技術者試験　合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基本情報技術者　午後問題集（ウイネット）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	情報セキュリティ	指定教科書P2～P30
2	ハードウェア	指定教科書P36～P46
3	ソフトウェア	指定教科書P50～P62
4	データベース	指定教科書P68～P80
5	ネットワーク	指定教科書P86～P98
6	ソフトウェア設計	指定教科書P102～P118
7	マネジメント	指定教科書P124～P138
8	ストラテジ	指定教科書P144～P156
9	データ構造及びアルゴリズム	指定教科書P160～P198
10	ソフトウェア開発（表計算）	指定教科書P284～P303
11	模擬試験①	第１回模擬試験の実施
12	模擬試験②	第２回模擬試験の実施
13	模擬試験③	第３回模擬試験の実施

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：５年

科目名	U-22プログラミングコンテスト			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本　由紀子			実務授業の有無	有					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	96	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	前期			○		
授業概要、目的、授業の進め方	経済産業省／総務省／文部科学省が後援する日本最大規模のプログラミングコンテスト「U-22プログラミングコンテスト」に出品するプログラム作品を制作します。企画、仕様設計、プログラミング、テスト、フィードバックを繰り返し、個人またはグループで１つの作品を作り上げていきます。また、コンテスト入賞に向けて、魅力あるプレゼン資料の作成を行います。									
学習目標（到達目標）	U-22プログラミングコンテストへの作品を応募する。 審査基準を考慮し、求められる機能を意識した作品制作が出来る。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	なし									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	アイデア発想	実習（アイデア抽出）
2	企画立案，企画書作成	実習（企画書作成）
3	仕様設計	実習（設計書作成）
4	アルファバージョン制作プログラミング	実習（制作）
5	テストケース作成，デバッグ	実習（制作）
6	アルファバージョン提出	定期報告
7	ベータバージョン制作プログラミング	実習（制作）
8	テストケース作成，デバッグ	実習（制作）
9	ベータバージョン提出	定期報告
10	マスタバージョン制作プログラミング	実習（制作）
11	テストケース作成，デバッグ	実習（制作）
12	マスタバージョン提出	定期報告
13	PV制作	実習（制作）
14	プレゼン資料作成	実習（制作）

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
作品完成度30%、提出物20%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	Java応用 II			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山　千恵			実務授業の有無	有					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	72	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	グラフィカル・ユーザ・インタフェース（ＧＵＩ）ベースのアプリケーションを開発するためのプログラミング環境の構築、ならびにプログラミング技能の習得について、実践的な課題を通して学習します。UDPやTCP/IPを用いたソケットプログラミングや、JDBCを利用したデータベースアクセスなど、より実際の開発業務に近いプログラミングを学びます。									
学習目標（到達目標）	OCJP Bronze試験の合格。 Java言語を使用した実践的なプログラム開発が出来る。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	教員作成資料、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	TCP/IPを利用した通信プログラム	教員作成資料
2	UDPを利用した通信プログラム	教員作成資料
3	JDBCを利用したプログラム	教員作成資料
4	OJCPBronzeの試験対策	教員作成資料

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
試験結果＋課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	「Java」「Java応用Ｉ」を履修していること

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	Linux			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺　雄太		実務授業の有無	有						
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	インターネット上のサーバOSとして多くのシェアを占めるLinuxのインストールと動作環境構築、ならびに各種サービスのインストールと運用方法を基本から学びます。Linuxサーバのオペレーションに必要な各種コマンドを習得し、WebサーバやDNSサーバ、Mailサーバを自らのコンピュータ上で動作させることで、サーバサイドのテクノロジに習熟します。									
学習目標（到達目標）	サーバの構築									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	新しいLINUXの教科書(SBクリエイティブ株式会社)、 CENTOSとvirtualbox、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	LINUXを使ってみよう～シェルの便利な機能	指定教科書(P1～P48)、及び追加配布資料
2	ファイルとディレクトリ～ファイル操作	指定教科書(P49～P89)、及び追加配布資料
3	探す、調べる～テキストエディタ	指定教科書(P91～P127)、及び追加配布資料
4	bashの設定～ファイルパーミッションとスーパーユーザ	指定教科書(P129～P165)、及び追加配布資料
5	プロセスとジョブ～標準出力とパイプライン	指定教科書(P167～P197)、及び追加配布資料
6	テキスト処理～高度なテキスト処理	指定教科書(P201～P254)、及び追加配布資料
7	シェルスクリプトを書こう～シェルスクリプトを活用しよう	指定教科書(P257～P334)、及び追加配布資料
8	アーカイブと圧縮～ソフトウェアパッケージ	指定教科書(P357～P420)、及び追加配布資料
9	プロキシサーバ制作演習	CENTOSとvirtualbox、及び追加配布資料
10	WEBサーバ制作演習	CENTOSとvirtualbox、及び追加配布資料
11	DNSサーバ制作演習	CENTOSとvirtualbox、及び追加配布資料
12	MAILサーバ制作演習	CENTOSとvirtualbox、及び追加配布資料

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
成果物70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：５年

科目名	Oracle SQL			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山　千恵			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	商用データベース製品として多くのシェアを占めるOracle Databaseのインストールと動作環境構築、ならびにOracle上で動作する各種SQL言語を習得します。システムエンジニアやプログラマに必須のSQLに練達することで、エンジニアとしての幅を一段と広げます。併せて、Oracle認定試験であるORACLE MASTER Bronze SQL基礎の合格を目指します。									
学習目標（到達目標）	ORACLE MASTER Bronze SQL基礎の合格。 Oracle上で動作するSQL言語の習得。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	SQL基礎Ⅰ Bronze必修教本（ASCII)、SQL基礎Ⅰ Bronze問題集（ASCII）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	基本的なデータ検索	指定教科書P29～P36
2	データ検索における制限とソート	指定教科書P59～P95
3	単一行関数	指定教科書P97～P124
4	変換関数と条件式の使用方法	指定教科書P125～P142
5	グループ関数	指定教科書P143～P155
6	表の結合	指定教科書P157～P187
7	副問い合わせ	指定教科書P189～P208
8	集合演算子	指定教科書P209～P220
9	DML文（データ操作言語）	指定教科書P221～P261
10	DDL文（データ定義言語）	指定教科書P263～P293
11	その他のオブジェクト	指定教科書P295～P326
12	問題集	指定教科書P56～P455

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
試験結果＋課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	CCNA1			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺　雄太			実務授業の有無	有					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	Cisco Certified Network Associate (CCNA) Routing and Switching 認定に関する範囲を体系的に学習します。特にCCNA試験の出題範囲のうち、ネットワーク基礎理論について学ぶとともに、ルータやスイッチなどのネットワーク機器の基本的な設定方法について、グループ演習を通して段階的に学習します。									
学習目標（到達目標）	ネットワーク機器の設定を習得する									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ネットワークエミュレータCisco Packet Tracer、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	パケットトレーサーの使い方	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
2	スタティックルートの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
3	RIPの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
4	OSPFの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
5	デフォルトルートの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
6	L2スイッチの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
7	ポートVLANの設定、タグVLANの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
8	VLAN間ルーティングの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
9	標準ACL、拡張ACLの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
10	BGPの設定、EIGRPの設定	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
11	ネットワーク図の作成(グループ演習)	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料
12	大規模ネットワークの構築(グループ演習)	Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
成果物70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：５年

科目名	トレロボ制作Ⅰ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	ハードウェアの制御に必要な論理回路の基礎理論について体系的に学びます。また、ライントレースを行う自動走行ロボットを用いて、学生が自発的に試行錯誤しながら実習課題に取り組むことで、センサーを使った物理実験、計測制御実験、ロボットプログラミングのスキルを身に着け、今後のロボットトレース競技会に出場するためのロボット制作を行います。									
学習目標（到達目標）	ハードウェアを使った制御に必要な基礎知識・技術の習得									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ロボトレース(F0000)									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	ロボトレース　ハードウェアの仕組み	プリント　ハードウェア＆ソフトウェア環境
2	ロボトレース　ソフトウェア開発環境の設定	プリント　ハードウェア＆ソフトウェア環境
3	ロボトレース　モーター制御プログラム	プリント　モーター制御
4	ロボトレース　モーター制御プログラム	プリント　モーター制御
5	ロボトレース　モーター制御プログラム	プリント　モーター制御
6	ロボトレース　光センサ＆コーナーの曲率の関係	プリント　光センサ値と曲率の関係
7	ロボトレース　光センサ＆コーナーの曲率の関係	プリント　光センサ値と曲率の関係
8	ロボトレース　光センサ＆コーナーの曲率の関係	プリント　光センサ値と曲率の関係
9	ロボトレース　総合　(光センサを使ったモーター制御)	プリント　光センサ値とモーター制御
10	ロボトレース　総合　(光センサを使ったモーター制御)	プリント　光センサ値とモーター制御
11	ロボトレース　総合　(光センサを使ったモーター制御)	プリント　光センサ値とモーター制御
12	ロボトレース　総合　(光センサを使ったモーター制御)	プリント　光センサ値とモーター制御

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題評価50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	コミュニケーション技法／著作権			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	24	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	前期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	社会人として必要となるコミュニケーション能力を高めるとともに、ビジネスシーンで相手との関係を良好に保つためのコミュニケーションスキルを身に付けます。また、インターネットやコンピュータを利用して仕事を進める上で避けては通れない著作権の問題について正しい知識を身に付け、自身はもちろん周囲に対してモラルある活動を行うことが目標になります。									
学習目標（到達目標）	ビジネス著作権検定 BASIC 合格　コミュニケーション技法　3級　合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ビジネス著作権検定 BASIC 初級 公式テキスト、その他配付資料、コミュニケーション技法									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	著作権とは何か	指定教科書　P1～P6
2	著作権で保護されるもの	指定教科書　P7～P22
3	著作権はだれが持つ	指定教科書　P23～P30
4	著作権の内容	指定教科書　P31～P62
5	著作権はいつまで保護される	指定教科書　P63～P82
6	勝手に使える場合がある	指定教科書　P83～P132
7	脚気に使うとどうなるか	指定教科書　P133～P158
8	問題答練	プリント
9	コミュニケーションの重要性	指定教科書　P6　～　P52
10	コミュニケーションの手段	指定教科書　P53　～　P108
11	自分に合ったコミュニケーション能力を身につけよう	指定教科書　P109　～　P155
12	問題答練	プリント
13		
14		
15		

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	就職実務Ⅱ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本　由紀子			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	36	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	正しい履歴書の書き方、一般常識やSPI試験などの筆記試験対策、面接試験練習等を行います。筆記試験対策では、個人の能力に合わせてステップアップ方式で理解しながら進めていきます。面接試験対策では、模擬面接を行いながら実践形式とることで、面接の雰囲気に慣れ、考えていることを的確に言葉で表現できるようにしていきます。									
学習目標（到達目標）	就職活動をしていく上で必要な知識、マナーを身につけ、就職試験を突破することを目指す。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	勝つための就職ガイドSuccess（ウイネット）、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	志望動機	指定教科書P30～P35
2	企業研究の方法	指定教科書P38～P51
3	作成書類	指定教科書P52～P58
4	企業訪問	指定教科書P59～P65
5	就職試験のマナー	指定教科書P66～P69
6	面接試験対策	指定教科書P70～P81
7	筆記試験対策	指定教科書P82～P89
8	受験後の報告	指定教科書P90～P93
9	ビジネス文書の書き方	配布プリント
10	筆記試験対策	配布プリント
11	面接試験練習	模擬面接演習

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
提出物・演習50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	「就職実務Ⅰ」を履修していること

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	ベンダー試験対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村　智史		実務授業の有無	無						
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	81	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	国際的なIT関連資格・認定団体であるCompTIAの試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。									
学習目標（到達目標）	CompTIA Security+の合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Security+　セキュリティ社会の必修科目（ウチダ人材開発センタ）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	情報セキュリティの概要	指定教科書P1～P11
2	暗号技術	指定教科書P13～P52
3	ネットワークと認証の基礎	指定教科書P53～P94
4	多様なネットワーク技術とセキュリティ	指定教科書P95～P137
5	攻撃者の概要	指定教科書P139～P180
6	情報セキュリティポリシーと脆弱性検査	指定教科書P181～P206
7	認証技術	指定教科書P207～P243
8	アクセス制御と強化、環境整備、物理セキュリティ	指定教科書P245～P279
9	無線LAN、モバイル機器、テレワーキングとSNS、仮想化技術	指定教科書P281～P305
10	モニタリング、ログ、フォレンジックス、冗長構成、事業継続性計画	指定教科書P307～P338
11	模擬試験①	第１回模擬試験の実施
12	模擬試験②	第２回模擬試験の実施
13	模擬試験③	第３回模擬試験の実施

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：２年

科目名	秋期国家試験対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村　智史			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。									
学習目標（到達目標）	経済産業省主催　基本情報技術者試験　合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基本情報技術者　午後問題集									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	情報セキュリティ	指定教科書P2～P30
2	ハードウェア	指定教科書P36～P46
3	ソフトウェア	指定教科書P50～P62
4	データベース	指定教科書P68～P80
5	ネットワーク	指定教科書P86～P98
6	ソフトウェア設計	指定教科書P102～P118
7	マネジメント	指定教科書P124～P138
8	ストラテジ	指定教科書P144～P156
9	データ構造及びアルゴリズム	指定教科書P160～P198
10	ソフトウェア開発（表計算）	指定教科書P284～P303
11	模擬試験①	第１回模擬試験の実施
12	模擬試験②	第２回模擬試験の実施
13	模擬試験③	第３回模擬試験の実施

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし
実務経験教員の経歴　システム開発従事：２年	

科目名	卒業制作			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺　雄太		実務授業の有無	有						
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	56	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期			○		
授業概要、目的、授業の進め方	在学中に習得した技能を駆使して、アプリケーション制作を個人、またはグループで行うことで、アプリケーション開発における総合的なスキルを修得します。企画、仕様設計、プログラミング、ユーザーインタフェースなどのアプリケーション開発をする上で必ず必要となる技術を網羅します。授業の最後には、作品の展示発表会を行い、外部への情報公開とその評価までを行うと同時に、魅力あるプレゼンテーションの手法も学びます。									
学習目標（到達目標）	オリジナルアプリケーションの完成									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	教員作成資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	テーマ選定・企画作成	教員作成資料
2	企画プレゼンテーション	教員によるフィードバック
3	α版制作	学生個人PCでの作業
4	α版制作	学生個人PCでの作業
5	中間プレゼンテーション	教員によるフィードバック
6	β版制作	学生個人PCでの作業
7	中間プレゼンテーション	教員によるフィードバック
8	完成版制作	学生個人PCでの作業
9	最終プレゼンテーション	教員によるフィードバック

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
作品完成度70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：５年

科目名	Webアプリケーション			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山　千恵			実務授業の有無	有					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	ウェブ・ブラウザ上で動作するプログラミングを開発するために、サーバーサイドスクリプト言語の基礎をマスターします。Webサーバの機能を拡張し、動的にWebページを生成するために用いられるプログラミング言語の一つであるPHPに習熟することが目的です。WEB上でのログインフォームや掲示板、チャットシステムなどを作成して、Webアプリケーション開発に必要になる技術を身に付けます。									
学習目標（到達目標）	HTML、JavaScript、PHPを利用したWEBアプリケーション開発が出来る。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基礎PHP（インプレスジャパン）、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	環境設定	教員作成資料
2	PHPの基本構文	指定教科書P52～P144
3	PHPでアプリケーションを作ってみる	指定教科書P146～P205
4	データベースとPHPの連携	指定教科書P206～P256
5	ライブラリの利用	指定教科書P258～P338
6	実習（チームごとに簡易ブログシステム作成）	教員作成資料

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	Oracle DBA			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山　千恵			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	商用データベース製品として多くのシェアを占めるOracle Databaseのインストールと動作環境構築、ならびに運用・保守・カスタマイズの技法を習得します。サーバエンジニアに必須となるデータベース構築に練達することで、エンジニアとしての幅を一段と広げます。併せて、Oracle認定試験であるORACLE MASTER Bronze DBAの合格を目指します。									
学習目標（到達目標）	ORACLE MASTER Bronze DBAの合格。 Oracleデータベースの運用・保守技法の習得。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	DBA Bronze必修教本（ASCII)、DBA Bronze問題集（ASCII）									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	Oracleデータベース管理の概要	指定教科書P23～P36
2	インストールおよびデータベースの作成	指定教科書P39～P66
3	SQL＊Plusの使用	指定教科書P69～P92
4	Oracleネットワーク環境の構成	指定教科書P95～P132
5	Oracleインスタンスの管理	指定教科書P135～P171
6	記憶領域構造の管理	指定教科書P175～P213
7	セキュリティの管理	指定教科書P215～P256
8	スキーマ・オブジェクトの管理	指定教科書P259～P293
9	バックアップ・リカバリの実行	指定教科書P295～P345
10	データベースの監視およびアドバイザの使用	指定教科書P349～P370
11	問題集	指定教科書P25～P410

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
試験結果＋課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	システム開発従事：３年

科目名	CCNA2			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺　雄太			実務授業の有無	有					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	Cisco Certified Network Associate (CCNA) Routing and Switching 認定に関する範囲を体系的に学習します。特にCCNA試験の出題範囲のうち、ルーティングの基礎や　ネットワーク基礎理論について学ぶとともに、ルータやスイッチなどのネットワーク機器の基本的な設定方法について、グループ演習を通して段階的に学習します。									
学習目標（到達目標）	ネットワーク機器の設定を習得する									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Cisco Catalyst (3560シリーズなど)、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	Cisco機器設定、配線演習	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料
2	Cisco機器を用いたスタティックルートの設定	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料
3	Cisco機器を用いたダイナミックルートの設定	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料
4	Cisco機器L2スイッチの設定	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料
5	Cisco機器ポートVLAN及びタグVLANの設定	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料
6	Cisco機器を用いたVLAN間ルーティングの設定	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料
7	ネットワーク図の作成(グループ演習)	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料
8	Cisco機器を用いた大規模ネットワークの構築①(グループ演習)	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料
9	Cisco機器を用いた大規模ネットワークの構築②(グループ演習)	Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
成果物70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	「CCNA Ｉ」を履修していること

実務経験教員の経歴	システム開発従事：５年

科目名	トレロボ制作Ⅱ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田　茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	ロボットトレース競技会に出場する完全自走型ロボットの制作を通して、センサーを使った物理実験、計測制御実験、ロボットプログラミングのスキルを身に付けます。ロボットは完全オーダーメイドで設計・制作され、ハードウェアの制御に必要な基礎理論はもちろん、実際の動作を通してハードウェアのセッティング・テスト・調整のサイクルを学びます。									
学習目標（到達目標）	ハードウェアを使った制御に必要な基礎知識から応用技術を学びます									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ロボトレース(F0000)									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	ロボトレース　探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)	プリント　探索走行の仕方＆データ収集
2	ロボトレース　探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)	プリント　探索走行の仕方＆データ収集
3	ロボトレース　探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)	プリント　探索走行の仕方＆データ収集
4	ロボトレース　最短走行(走行データを活用した加減速走行)	プリント　最短走行の仕方＆データの活用法
5	ロボトレース　最短走行(走行データを活用した加減速走行)	プリント　最短走行の仕方＆データの活用法
6	ロボトレース　最短走行(走行データを活用した加減速走行)	プリント　最短走行の仕方＆データの活用法
7	ロボトレース　総合　(各走行のセッティング・テスト・調整)	プリント　セッティング・テスト・調整
8	ロボトレース　総合　(各走行のセッティング・テスト・調整)	プリント　セッティング・テスト・調整
9	ロボトレース　総合　(各走行のセッティング・テスト・調整)	プリント　セッティング・テスト・調整

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
課題評価50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	「トレロボ制作Ⅱ」を履修していること

実務経験教員の経歴	

科目名	ビジネスマナー			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村　智史			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	27	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	卒業後は社会人として、年齢、考え方、立場の違う様々な人々と関わりながら、意思疎通を図り、協力しながら仕事をすることが求められます。 この授業では、すべての職場・職種で共通して求められる「社会人として働くマナーやルール」を知り、その習得を目指します。									
学習目標（到達目標）	コミュニケーション力を向上し、社会人として円滑な人間関係を築くための基礎を身につけることが出来るようになる。 基本的なマナーを体得し、社会人としての立ち振る舞いが出来るようになる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	社会人常識マナー検定テキスト　2・3級、その他配付資料									

回数	授業項目、内容	学習方法・準備学習・備考
1	ビジネス計算	指定教科書P1～P13
2	ビジネスコミュニケーション	指定教科書P14～P17
3	社会人にふさわしい言葉遣い	指定教科書P18～P26
4	ビジネス文書の活用	指定教科書P27～P29
5	職場のマナー	指定教科書P30～P35
6	来客対応	指定教科書P36～P37
7	電話対応	指定教科書P38～P51
8	交際業務	指定教科書P52～P58
9	文書類の受け取りと発送	指定教科書P59～P65
10	会議	指定教科書P66～P69
11	ファイリング	指定教科書P70～P81
12		
13		
14		
15		

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
提出物・演習50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	

科目名	自然科学概論			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	小田　尚智			実務授業の有無	無					
対象学科	情報システム科2年制			単位時間数	27	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	我々の日常生活を科学的な視点でみていくことで、一般常識としての知識だけでなく、様々な視点から物事を客観的にみる力を養います。また、質問形式で授業を行うことで、自分の意見をまとめ、人に伝える力を身につけます。									
学習目標（到達目標）	様々なことに関心を持ち、新たに学んだことについて、自分の理解や意見を述べることができる。 科学的な考え方にもとづいて問題を分析できる。									
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	自然科学について	配布資料
2	自然科学の分類	配布資料
3	自然科学の基礎	配布資料
4	自然科学の応用	配布資料
5	身の回りにおける自然科学	配布資料
6	課題によるレポート作成	レポート提出
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

評価方法・成績評価基準	履修上の注意
レポート提出40%、出席率30%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の４段階とする。	特になし

実務経験教員の経歴	