科目名	コンピューターシステムＩＢ				
科目名(英)					
単位数	3単位	時間数	48時間	担当者	北島 仁宇、毛利 俊司、前園 勝稔
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	経済産業省主催　基本情報技術者試験の出題範囲に準拠し、IT人材として必要な基礎知識のうち、情報の基礎理論やネットワーク及びセキュリティに関する知識を学ぶ。 基礎的な用語や考え方について体系的に学習し、演習問題を活用して知識の習熟を高める。 iCDタスクコード　該当なし				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○					ハードウェア・ソフトウェア分野の用語について説明できる
○					ネットワーク・セキュリティ分野の用語について説明できる
○	○				表や文章に書かれている情報を元に計算式を導き出すことができる

テキスト・教材 参考図書

情報処理試験合格へのパスポート　コンピュータ概論（ウイネット）
情報処理試験合格へのパスポート　システム開発技術（ウイネット）
基本情報技術者午後問題集（麻生情報ビジネス専門学校）

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1-2	ネットワーク・セキュリティ問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
3-4	ハードウェア・ソフトウェア問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
5-6	情報社会とコンピュータ	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
7-8	総合問題演習	
9-10	ネットワーク・セキュリティ問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
11-12	ハードウェア・ソフトウェア問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
13-14	情報モラル	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
15-16	総合問題演習　授業内評価テスト	
17-18	ネットワーク・セキュリティ問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
19-20	ハードウェア・ソフトウェア問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
21-22	情報表現と処理手順	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
23	総合問題演習　授業内評価テスト	
24	総復習	

評価方法

(1)授業内評価テストを2回実施する (2)授業中に出題した課題の提出を求める (3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト	◎	◎				40%
課題・レポート	◎	◎		○		40%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

再試験は実施しない

科目名	コンピューターシステム応用Ⅰ				
科目名(英)					
単位数	3単位	時間数	48時間	担当者	北島 仁宇、毛利 俊司、前園 勝稔
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	経済産業省主催　基本情報技術者試験の出題範囲に準拠し、IT人材として必要な基礎知識のうち、情報の基礎理論やセキュリティに関する知識を学ぶ。基礎的な用語や考え方について体系的に学習し、演習問題を活用して知識の習熟を高める。 iCDタスクコード　該当なし				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○					ハードウェア・ソフトウェア分野の用語について説明できる
○					セキュリティ分野の用語について説明できる
○	○				表や文章に書かれている情報を元に計算式を導き出すことができる

テキスト・教材 参考図書

情報処理試験合格へのパスポート　コンピュータ概論(ウイネット)
情報処理試験合格へのパスポート　システム開発技術(ウイネット)
基本情報技術者午後問題集(麻生情報ビジネス専門学校)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1-2	セキュリティ問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
3-4	ハードウェア・ソフトウェア問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
5-6	セキュリティ問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
7-8	ハードウェア・ソフトウェア問題演習・授業内評価テスト	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
9-10	セキュリティ問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
11-12	ハードウェア・ソフトウェア問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
13-14	セキュリティ問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
15-16	ハードウェア・ソフトウェア問題演習	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
17-19	セキュリティ問題演習・授業内評価テスト	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
20-22	総合演習問題	授業で分からなかった点をまとめておくこと(1時間)
23-24	総復習	

評価方法

(1)授業内評価テストを2回実施する (2)授業中に出題した課題の提出を求める (3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト	◎	◎				40%
課題・レポート	◎	◎		○		40%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

再試験は実施しない

科目名	コンピューターシステムⅡB				
科目名(英)					
単位数	3単位	時間数	48時間	担当者	小渕 洋子、奥野 広成、北島 仁宇、前園 勝稔
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	経済産業省主催　基本情報技術者試験の出題範囲に準拠し、IT人材として必要な基礎知識のうち、テクノロジ系の基礎となるデータベース・システム設計と、ストラテジ・マネジメント系に関する知識を学ぶ。 分野の技術や考え方について体系的に学習し、演習問題を活用して習熟を図る。 iCDタスクコード　DV05.1.1～DV05.1.4, DV05.2.1～DV05.2.3 SP05.19.1～SP05.19.2, SP05.20.1～SP05.20.2				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○					データベース分野の用語について説明できる
○	○				データ操作に必要なSQL文について説明できる
○	○				システム設計分野の用語について説明できる
○	○				ストラテジ・マネジメント分野の用語について説明できる

テキスト・教材 参考図書

情報処理試験合格へのパスポート　システム開発技術(ウイネット)
基本情報技術者試験 午後問題集(麻生情報ビジネス専門学校)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1 2	DB-データベース方式・設計	
3 4	DB-データベース設計	
5 6	DB-データ操作(SELECT)	
7 8	DB-データ操作(DML)	
9 10	DB-トランザクション処理	
11 12	授業内評価テスト・弱点分野演習	テスト前の復習をすること(1時間)、テストで正解できなかった箇所をまとめること(1時間)
13 14	システム設計-テスト手法	
15 16	システム設計-オブジェクト指向	
17 18	マネジメント-日程計画	
19 20	ストラテジ-経営戦略	
21 22	ストラテジ-OR/IE	
23 24	授業内評価テスト・弱点分野演習	テスト前の復習をすること(1時間)、テストで正解できなかった箇所をまとめること(1時間)

評価方法

(1)授業内評価テストを2回実施する　(2)授業中に出題した課題の提出を求める　(3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト	◎	◎				40%
課題・レポート	◎	◎		○		40%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

再試験は実施しない

科目名	コンピューターシステム応用Ⅱ				
科目名(英)					
単位数	3単位	時間数	48時間	担当者	小渕 洋子、奥野 広成、北島 仁宇、前園 勝稔
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	経済産業省主催　基本情報技術者試験の出題範囲に準拠し、IT人材として必要な基礎知識のうち、テクノロジ系の基礎となるデータベース・システム設計とストラテジマネジメント系に関する知識を学ぶ。 分野の技術や考え方について体系的に学習し、演習問題を活用して習熟を図る。 iCDタスクコード　DV05.1.1～DV05.1.4, DV05.2.1～DV05.2.3 SP05.19.1～SP05.19.2, SP05.20.1～SP05.20.2				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				データモデルや正規化の知識を元にデータベース設計ができる
○	○				要求されるデータの選択や表の定義を行うSQL文を記述できる
○	○				プログラム設計書やテスト設計書を読み、ソフトウェア設計要件と照合できる
○	○				与えられた条件から適切な工程数を算出することができる

テキスト・教材 参考図書

情報処理試験合格へのパスポート　システム開発技術(ウイネット)
基本情報技術者試験 午後問題集(麻生情報ビジネス専門学校)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1-2	DB-正規化、E-R図、グループ化、さまざまな条件検索	
3-4	DB-ビュー、外部結合	
5-6	DB-表作成と制約、副問合せ	
7-8	DB-更新、高度なSQL文	
9-10	授業内評価テスト・弱点分野演習	テストの復習をすること(1時間)、テストで正解できなかった箇所をまとめること(1時間)
11-12	システム開発-グループ集計	
13-14	システム開発-UML	
15-16	システム開発-テスト、決定表	
17-18	システム開発-テスト、ファイル処理	
19-20	プロジェクトマネジメント-工程管理	
21-22	授業内評価テスト・弱点分野演習	テストの復習をすること(1時間)、テストで正解できなかった箇所をまとめること(1時間)
23-24	弱点分野演習	

評価方法

(1)授業内評価テストを2回実施する　(2)授業中に出題した課題の提出を求める　(3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト	◎	◎				40%
課題・レポート	◎	◎		○		40%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

再試験は実施しない

科目名	コンピューターシステムⅢB				
科目名(英)					
単位数	4単位	時間数	72時間	担当者	染矢 裕美子、村上 香代
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	経済産業省主催　基本情報技術者試験の出題範囲に準拠し、IT人材として必要な基礎知識のうち、アルゴリズム分野及びプログラム開発(表計算)分野に関する知識を学ぶ。に関する知識を学ぶ。初心者でも理解できるよう基礎的な用語や考え方について体系的に学習し、演習問題を活用して知識の習熟を高める。プログラムトレース力も身につける。 iCDタスクコード　DV05.7.3				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				表計算分野で出題される関数の仕様を理解し、活用することができる
○	○				基本的なアルゴリズムを理解し、仕組みを説明することができる
○	○				基本的なアルゴリズムを理解し、プログラムを作成することができる

テキスト・教材 参考図書

FE対策 表計算テキスト(ウイネット)
基本情報技術者午後問題集(麻生情報ビジネス専門学校)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	表計算ソフトの基礎(相対参照、絶対参照等)	
2 3	情報処理試験における関数	
4 5	過去問演習(マクロ無し)	
6 7	解法トレーニング	
8 9	解法トレーニング	
10-11	過去問演習	
12	授業内評価テスト	テスト範囲を復習をすること(1時間)、テストで正解できなかった箇所をまとめること(1時間)
13-16	アルゴリズム(擬似言語の仕様、関数宣言と呼出し、トレース練習)	
17-23	アルゴリズム(テーマ別演習)	
24	授業内評価テスト	テスト範囲をの復習をすること(1時間)、テストで正解できなかった箇所をまとめること(1時間)
25-27	弱点分野復習	
28-30	総合演習	
31-36	模擬試験	

評価方法

(1)授業内評価テストを2回実施する (2)授業中に出題した課題の提出を求める (3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト	◎	◎				40%
課題・レポート	◎	◎		○		40%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

再試験は実施しない。

科目名	コンピューターシステム応用Ⅲ				
科目名(英)					
単位数	4単位	時間数	72時間	担当者	染矢 裕美子、村上 香代
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	基本情報技術者試験の出題範囲に準拠し、IT人材として必要な基礎知識のうち、アルゴリズム分野及びプログラム開発(表計算)分野に関する知識を学ぶ。に関する知識を学ぶ。初心者でも理解できるよう基礎的な用語や考え方について体系的に学習し、演習問題を活用して知識の習熟を高める。プログラミングにつながるトレース力も身につける。 iCDタスクコード　該当なし				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				表計算分野で出題される関数の仕様を理解し、活用することができる
○	○				表計算分野においてマクロによるセルの参照を理解し、トレースすることができる
○	○				基本的なアルゴリズムを理解し、仕組みを説明することができる
○	○				擬似言語の表記方法を理解し、トレースすることができる

テキスト・教材 参考図書

FE対策 表計算テキスト(ウイネット)
基本情報技術者午後問題集(麻生情報ビジネス専門学校)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	表計算ソフトの基礎(相対参照、絶対参照等)	
2	アルゴリズム(擬似言語の仕様、関数宣言と呼出し)	
3 4	表計算(情報処理試験における関数)	
5 6	アルゴリズム(擬似言語過去問題演習)	実施した過去問題の復習をすること(1時間)
7 8	表計算(過去問演習:マクロ無し)	
9 10	アルゴリズム(擬似言語過去問題演習)	実施した過去問題の復習をすること(1時間)
11 12	表計算(マクロの基本、マクロの解法トレーニング、章末問題)	
13 14	アルゴリズム(擬似言語過去問題演習)	実施した過去問題の復習をすること(1時間)
15 16	表計算(解法トレーニング)	実施した過去問題の復習をすること(1時間)
17	第1回授業内評価テスト	テスト前の復習をすること(1時間)、テストで正解できなかった箇所をまとめること(1時間)
18 26	アルゴリズム(擬似言語過去問題演習)	実施した過去問題の復習をすること(1時間)
27 35	表計算(過去問演習:マクロ含む)	実施した過去問題の復習をすること(1時間)
36	第2回授業内評価テスト	テスト前の復習をすること(1時間)、テストで正解できなかった箇所をまとめること(1時間)

評価方法

(1)授業内評価テストを2回実施する (2)授業中に出題した課題の提出を求める (3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト	◎	◎				40%
課題・レポート	◎	◎		○		40%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

再試験は実施しない。

科目名	ネットワークⅠ				
科目名(英)					
単位数	2単位	時間数	36時間	担当者	奥野 広成、前園 勝稔
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科1年、情報システム専攻科1年、情報工学科1年				
授業概要	ITインフラストラクチャーを構成するTCP／IPの仕組みとネットワークデバイスの役割を理解して、構成要素を説明できるようになる iCDタスクコード　DV04.9.1				
授業形式	講義:　○	演習:　△	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				TCP／IPの仕組みを説明できる
○	○				ネットワークデバイスの役割が説明できる
○	○				アプリケーションとクライアントの役割が説明できる

テキスト・教材 参考図書

なし

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	ITインフラストラクチャーとインフラエンジニア	
2	TCP／IPモデルとOSI参照モデル	
3-4	ネットワークデバイスの役割	自宅のインターネット環境を調査すること
5	IPアドレスの概要	
6	記数法の復習	コンピュータシステムⅠの該当箇所を復習すること
7-10	サブネット化	
11	イーサネットの仕組みとスイッチの仕組み	
12	アドレス解決とカプセル化	
13	ICMPの機能	
14	トランスポート層の役割	
15	TCPの機能	
16	アプリケーションプロトコル　HTTP、メール、DNS	
17	アプリケーションプロトコル　DHCP、FTP	
18	ホームネットワーク	

評価方法

(1)定期試験(筆記)を実施する　(2)授業の中で確認テストを3回実施する　(3)実習内容を課題レポートとして提出させる
(4)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験(筆記)	○	◎				40%
確認テスト		◎				20%
課題		◎				20%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

科目名	AI基礎				
科目名(英)					
単位数	2単位	時間数	36時間	担当者	北島 仁宇、毛利 俊司
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	身の回りに存在する人工知能(AI)の基礎を学び、今後の社会がどのように変わるのかを学習する。 簡単なAIプログラミングを体験し、AIサービスの実現方法を知る。 実機(レゴマインドストームEV3)を動かすプログラムを作成することで、自律型ロボットのプログラミング動作を経験する。 iCDタスクコード　AI01.1.3				
授業形式	講義:　○	演習:　△	実習:	実技:	※ 主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○					人工知能の概要および活用場面について説明できる
○	○				機械学習を用いたAIサービスの実現方法を説明できる
	○		○		自律型ロボットの動作プログラムを作成できる

テキスト・教材 参考図書

・『はじめてのAI』創元社
・『ロボットと情報技術 実習−教育版EV3ソフトウェア』株式会社アフレル

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	人工知能とは何か/そもそも知能とは何か	
2	自律型ロボットプログラム開発①【導入】	
3	人工知能と産業革命	
4	自律型ロボットプログラム開発②【EV3によるプログラミング】	
5	人工知能の歴史	
6	自律型ロボットプログラム開発③【繰り返し処理】	
7−8	人工知能の温故知新/ニューラルネットワークの概要/ 人工知能が抱える問題点	
9	自律型ロボットプログラム開発④【分岐処理】	
10	人工知能は感情を持てるのか/AIが得意なこと、苦手なこと	
11	自律型ロボットプログラム開発⑤【各種センサーの理解】	プログラム開発の方法を復習する(1時間)
12	AIは人間を超えるのか/スゴイ人工知能	
13−14	自律型ロボットプログラム開発⑥⑦【応用課題】	
15	人工知能が抱える問題点/AI社会の中で/ 人工知能のこれからの課題/人工知能とのつきあい方	
16−17	AIプログラミング実装演習①②	AIの用語を復習する(1時間)
18	総復習(AIの用語まとめ)	

評価方法

(1)定期試験(筆記)を実施する　(2)プログラム開発課題を課す　(3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験	◎	◎				30%
課題・レポート		◎		◎		50%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

再試験は実施しない。

科目名	コンピューターオペレーション演習Ⅰ				
科目名(英)					
単位数	2単位	時間数	36時間	担当者	北島 仁宇、前園 勝稔
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	企業内サーバとして構築されるLinuxについて、基本的な操作方法、役割などを学ぶ。また演習を通してLinuxの基本操作、さまざまな管理機能について理解する。 iCDタスクコード　該当なし				
授業形式	講義:　△	演習:　○	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				Linuxの概念や役割を説明できる
	○				Linuxの基本コマンド操作、viエディタによるファイル編集を行うことができる
	○				Windowsにおいてエディタによるファイル編集をキーボードで行うことができる
	○				Windowsにおいてエクスプローラによるファイル操作を行うことができる

テキスト・教材 参考図書: イラストでそこそこわかるLinux(翔泳社)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	Windows環境下におけるファイル編集のためのショートカット及びキー操作の基本	
2	Windows環境下におけるエクスプローラの機能及び基本的な操作方法を学ぶ	
3	確認テスト・Windows振り返り	確認テストの復習を行う(1時間)
4	教科書第2章・Linuxにさわってみよう	
5-8	教科書第3章・ファイルとディレクトリ操作の基本	
9	確認テスト・Linux基本振り返り	確認テストの復習を行う(1時間)
10-11	教科書第4章・はじめてのエディター	
12-13	教科書第5章・ユーザーの役割とグループのきほん	
14-15	教科書第6章・シェルの便利な機能を使おう	
16-17	教科書第7章・使いこなすと便利なワザ	
18	総まとめ:確認テスト(グループワーク)	確認テストの復習を行う(1時間)

評価方法

(1)定期試験を実施する　(2)確認テストを3回実施する　(3)課題・レポートを2回実施する　(4)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験	○	◎				30%
確認テスト	○	◎		○		20%
課題・レポート	○	◎		○		40%
受講状況				◎		10%

履修上の注意: 再試験は実施しない

科目名	Webプログラミング演習ＩＢ				
科目名(英)					
単位数	2単位	時間数	36時間	担当者	染矢 裕美子、村上 香代、川野 啓祐
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	IT企業のエンジニアとして勤務
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	Webシステム開発に必要な技術(HTML、CSS、JavaScript)を理解し、Webシステムの開発力を習得する。 Monacaを利用し、モバイルアプリ開発およびWebサービスを構築する能力を身につける。				
	iCDタスクコード	DV08.1.1～DV08.1.5, DV08.2.1～DV08.2.2, DV08.5.1～DV08.5.4, DV08.6.1～DV08.6.3			
授業形式	講義:	演習:　○	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				JavaScriptの制御構造、配列、関数等を理解し、プログラミングできる
○	○				Monacaを使ったモバイルアプリ開発ができる
	○				JavaScriptにてWebAPIの利用ができる

テキスト・教材 参考図書

教材①:「HTML5＋CSS標準テキスト」 技術評論社
教材②:「JavaScriptではじめるプログラミング超入門」 技術評論社

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1-2	HTML&CSS/JavaScriptの復習	前期で学習したJavaSctiptを復習しておく(1時間) 前期で学習したHTML&CSSを復習しておく(1時間)
3-4	JavaScriptの学習(クリックイベント、オブジェクトの操作)	
5-6	JavaScriptの学習(GUI要素のイベント処理、マウスイベント)	
7-8	JavaScriptの学習(一定時間ごとの処理、innerHTMLプロパティ)	
9-10	Monaca　基礎知識　アカウント作成　基礎演習	
10-11	Monacaを使った演習	
12-18	作品制作	

評価方法

(1)定期試験(筆記)を実施する　(2)授業の中で課題を指示する　(3)作品制作を実施しその品質を評価する
(4) 受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験	◎	◎				30%
課題提出	○	◎		○		30%
作品制作		◎		◎		30%
受講状況				◎		10%

履修上の注意

再試験は実施しない

科目名	プログラミング演習Ⅰ				
科目名(英)					
単位数	3単位	時間数	54時間	担当者	小渕 洋子、毛利 俊司、村上 香代
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	Javaの開発環境とプログラミングの基礎文法となる条件分岐・繰り返し・配列を学んだ後、オブジェクト指向の基本的概念であるクラス、メソッド、カプセル化、継承、ポリモーフィズムを中心に学習を進める。 各テーマの理解確認として複数の難易度別課題に取り組むことで、プログラミング力を養う。 iCDタスクコード　DV05.7.3, DV07.6.1～DV07.6.4, DV07.7.1～DV07.7.3				
授業形式	講義:	演習:　○	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				Javaの開発環境を設定できる
○	○				クラスや継承等のオブジェクト指向に基づくJavaプログラムを作成できる

テキスト・教材 参考図書

Java入門編第3版　ゼロからはじめるプログラミング（翔泳社）

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1 2	Java環境設定 第1章　Java言語に触れる、第2章　変数、算術演算と式、型変	
3 4	第3章　条件分岐、課題演習	
5 6	第3章　繰返し、課題演習	
7 8	第3章　1次元配列、2次元配列、課題演習	
9 10	第4章　メソッドの引数、mainメソッドの引数	
11 12	第4章　メソッドの戻り値、メソッドのオーバーロード	
13 14	第4章　課題演習、授業内評価テスト	
15 16	第5章　クラスとインスタンス、参照	
17 18	第5章　課題演習	
19 20	第6章　コンストラクタ、インスタンスメソッド、クラス変数	
21 22	授業内評価テスト、今までの復習	
23 24	第7章　継承、継承とコンストラクタの動き	
25 26	第7章　ポリモフィズム	
27	第7章　課題演習、総復習	

評価方法

(1)定期試験(筆記)を実施する　(2)授業内評価テスト（実技、筆記）を2回実施する
(3授業中に練習問題を課題として指示し、課題の完成度や提出率を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S（90点以上）・A（80点以上）・B（70点以上）・C（60点以上）・D（59点以下）とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験	◎	◎				50%
授業内評価テスト	◎	◎		○		20%
課題演習		◎		○		30%

履修上の注意

科目名	一般教養ＩＢ				
科目名(英)					
単位数	1単位	時間数	18時間	担当者	畠添　正和
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	就職筆記試験の要素である英語及び社会に関して基本知識を習得する。毎回多くの練習問題を解くことで、様々な問題に対応できる力をつける。また、前期に実施した国語及び数学の復習を行う。 中間に授業内評価テスト(2回:各30分)及び期末試験を実施し、理解度を把握し、フォローアップする。 iCDタスクコード　該当なし				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				英語の基本5文型で書かれた短文の和訳ができる
○					就職試験頻出の漢字、同音異義語、四字熟語の読み書きができる
○	○				長文や図表を用いた数学問題で正しい式を考えることができる
○	○				政治経済の重要用語について意味を説明することができる

テキスト・教材 参考図書: 就職筆記試験対策問題集(ウイネット)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	英語:短文和訳(1. 前置詞句)英語:短文和訳(2. To不定詞) 社会:政治経済(1)	
2	英語:短文和訳(3. Ing形　4. 過去分詞) 英語:短文和訳(5. 第5文型)　・　社会:政治経済(2)	
3	英語:短文和訳(6. Itを用いた文) 社会:　政治経済(3)	これまでの学習内容で苦手とする分野を確認しておくこと(社会:政治・経済)
4	授業内評価テスト①　社会:政治経済 英語:短文和訳(7. 関係詞)	授業内容に係るテストを実施するので、復讐しておくこと(英語:短文和訳)
5	授業内評価テスト②　英語(短文和訳) 授業内評価テストのフォローアップ	
6	英語:長文読解1 国語・数学の復習	
7	英語:長文読解2 国語・数学の復習	
8	英語:テキスト重要ポイント復習 国語・数学の復習	
9	総復習	これまでの学習内容で苦手とする分野を確認しておくこと(1時間)
10		
11		
12		
13		
14		
15		

評価方法

(1)定期試験(筆記)を実施する　(2)授業の中で授業内評価テストを1回実施する　(3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
定期試験	◎	◎				50%
授業内評価テスト	◎	◎				30%
受講状況				○		20%

履修上の注意

科目名	ゼミナールＩＢ				
科目名(英)					
単位数	2単位	時間数	30時間	担当者	前園 勝稔、北島 仁宇、村上 香代、川野 啓祐
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	PDCAサイクルを意識した取り組みを個人やチーム、クラス単位でのワークとして実施する。 学んだPDCAサイクルを活かし、目標達成のためのミニプロジェクトを実践する。 iCDタスクコード　該当なし				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	○		○		PDCAサイクルを用いた目標設定および実施管理ができる
	○		○		チーム活動において、主体的な取組みと他者への働きかけができる
	○		○		基礎能力(国語、数学、IT基礎スキル)を向上させることができる

テキスト・教材 参考図書: なし

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	PDCA個人演習①　Plan　学習目標設定　学習計画立案	学習計画表を作成すること
2	PDCA個人演習②　Do　計画に沿った学習(前半)	学習内容をまとめレポートを作成すること
3	PDCA個人演習③　Check　学習効果の確認	学習効果をまとめレポートを作成すること
4	PDCA個人演習④　Action　振り返り	振り返りをまとめレポートを作成すること
5	PDCA個人演習⑤　Plan　次の学習目標設定　学習計画立案	次の計画をまとめレポートを作成すること
6	チーム活動(謎解きゲーム)	
7	技術競技会①(タイピング)	
8	技術競技会②(プログラミング)	学習内容をまとめレポートを作成すること
9	技術競技会③(プログラミング)	
10	技術競技会④(コンピュータオペレーション)	
11	基礎能力向上①　プログラミング技術　チェックポイント	後日出るスコアに対して振り返りを行うこと
12	基礎能力向上②　プログラミング技術　チェックポイント	後日出るスコアに対して振り返りを行うこと
13	基礎能力向上③　プログラミング技術　チェックポイント	後日出るスコアに対して振り返りを行うこと
14	基礎能力向上④　プログラミング技術　チェックポイント	後日出るスコアに対して振り返りを行うこと
15	基礎能力向上⑤　プログラミング技術　チェックポイント	後日出るスコアに対して振り返りを行うこと

評価方法

(1)課題レポート(数回程度)の提出状況を評価する　(2)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、R(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
課題レポート		○		◎		80%
受講状況				◎		20%

履修上の注意: 再試験は実施しない

科目名	ビジネスソフトウェア演習ＩＢ				
科目名(英)					
単位数	1単位	時間数	18時間	担当者	河野明子・西原友紀
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	Wordを使用して、ビジネス文書や表現力をアップする機能を使った文書(チラシ等)が作成できる。 PowerPointを使用して、プレゼンテーションを行う際の効果的に見せるためのスライド作成ができる。				
	iCDタスクコード	該当なし			
授業形式	講義:	演習:　○	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	○	○			Wordを使って、30分以内でビジネス文書(社外文書)を作成できる
	○	○			PowerPointを使って、プレゼンテーションを行う際の効果的に見せるためのスライド作成ができる

テキスト・教材 参考図書: よくわかる Microsoft Word 2019 & Microsoft Excel 2019 & Microsoft PowerPoint 2019(FOM出版)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	第1章　Wordの基礎知識／第2章　文書の新規作成(Word)	宿題・レポート提出(1)
2	第3章グラフィック機能の利用(Word)／第4章 表の作成(Word)①	宿題・レポート提出(2)
3	第4章 表の作成(Word)② 第13章 アプリ間でデータの共有(WordとExcel)①	宿題・レポート提出(3)
4	第13章　アプリ間でデータの共有(WordとExcel)②／Word実践演習①	確認テスト(1)
5	Word 実践演習②	宿題・レポート提出(4)
6	Word 実技試験 第10章PowerPoint基礎	授業内評価テスト(実技試験)は30分間です
7	第11章PowerPointでプレゼンテーションの資料作成 第12章 スライドショーの実行	宿題・レポート提出(5)
8	第13章 アプリ間でデータの共有(WordとPowerPoint)	確認テスト(2)
9	PowerPoint総復習／PowerPoint実技試験	授業内評価テスト(実技試験)は30分間です
10		
11		
12		
13		
14		
15		

評価方法

(1)授業の中で確認テストを2回実施する　(2)宿題を5回実施する　(3)授業内評価テスト(実技試験)を2回実施する
(4)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト(実技)		○	◎			40%
確認テスト		○	◎	○		10%
課題・レポート		○	◎	○		30%
受講状況				◎		20%

履修上の注意: 宿題・確認テストにおいて期限を守らない場合や基準を満たさない場合は、減点または追加宿題を設ける場合がある。
再試験は実施しない。

科目名	情報処理試験対策Ⅰ				
科目名(英)					
単位数	1単位	時間数	16時間	担当者	前園 勝稔、北島 仁宇、毛利 俊司 小渕 洋子、染矢 裕美子、村上 香代、川野 啓祐
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報システム科・情報システム専攻科・情報工学科　1年				
授業概要	経済産業省主催　情報処理技術者試験の出題範囲に準拠し、各受験区分のレベルに応じた用語や知識の習得を行う。さらに演習問題を使用し、実践的な解答方法の演習を行う。 iCDタスクコード　該当なし				
授業形式	講義:　○	演習:	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標（到達目標）

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
○	○				試験範囲内の専門用語について学び、意味を説明することができる。
	○				試験範囲内における様々なIT技術に関する仕組みついて説明することができる。

テキスト・教材 参考図書

各受験区分で指示があります。

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1-2	IPAが提示するシラバスに掲載されている用語を理解し覚える。覚えた用語の定着のために、午前問題を中心とした演習を実施する。	確認テストの範囲の復習をしておくこと。
3	授業内評価テスト・解説	間違えた問題のやり直しを実施すること。
4-5	理解し、覚えた用語を実践的に使用する演習を、基礎的な難易度の午後問題を中心に実施する。	確認テストの範囲の復習をしておくこと。
6	授業内評価テスト・解説	間違えた問題のやり直しを実施すること。
7	理解し、覚えた用語を実践的に使用する演習を、応用的な難易度の午後問題を中心に実施する。	確認テストの範囲の復習をしておくこと。
8	授業内評価テスト・解説	間違えた問題のやり直しを実施すること。

評価方法

(1)授業内評価テスト(数回)を実施する　(2)授業で指定した課題、レポートを評価する　(3)受講状況を評価する
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト	○	◎				50%
課題・レポート				◎		30%
受講状況				◎		20%

履修上の注意

再試験は実施しない。

科目名	基礎数学				
科目名(英)					
単位数	2単位	時間数	32時間	担当者	前園 勝稔、北島 仁宇、毛利 俊司
実施年度	2022年度	実施時期	後期	担当者実務経験	
対象学科・学年	情報工学科1年、情報システム専攻科1年、情報システム科1年				
授業概要	ITエンジニアには数学力の基礎が必要とされる。また専門科目を理解するために数学の様々な分野の基礎の習得は欠かせない。様々な数学分野の基礎を学ぶ。 iCDタスクコード　該当なし				
授業形式	講義:　○	演習:　△	実習:	実技:	※　主たる方法:○　その他:△

学習目標(到達目標)

言語情報	知的技能	運動技能	態度意欲	その他	目標
	○				対象分野の数学用語を説明できる
	○				対象分野の練習問題を解くことができる

テキスト・教材 参考図書: 大学新入生のためのリメディアル数学(第2版)(森北出版)

授業計画

回数	授業項目・内容	授業外学修指示
1	数と文字式の計算	
2	関数のグラフ	
3	指数関数	
4	対数関数	
5	微分(1)	
6	微分(2)	
7	数列、Σ	
8	極限	ここまでの講義内容を復習すること
9	授業内評価テスト1	
10	平面ベクトル	
11	空間ベクトル	
12	行列(1)	
13	行列(2)	
14	場合の数と統計	
15	確率	ここまでの講義内容を復習すること
16	授業内評価テスト2	

評価方法

(1)授業の中で授業内評価テストを実施する。(2)課題レポートの提出状況　(3)受講状況
以上を下記の観点・割合で評価する。
成績評価基準は、S(90点以上)・A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。

	言語情報	知的技能	運動技能	態度・意欲	その他	評価割合
授業内評価テスト		○				40%
課題・レポート		○				40%
受講状況				○		20%

履修上の注意: 再試験は実施しない