

科目名	スクリプト言語演習B						
科目名(英)							
単位数	4単位		時間数	60時間	担当者	手嶋 隆之	
実施年度	2023年度		実施時期	後期	担当者実務経験		
対象学科・学年	情報工学科高度ITシステム専攻4年、情報システム専攻科システムエンジニア専攻アドバンスコース3年						
授業概要	Webアプリケーションのフロント側で主に使用されているプログラミング言語「JavaScript」をサーバー側の処理でできるようにしたフレームワーク「Node.js」について学ぶ。本科目はNode.jsを使用するための基本的な文法を習得する。						
	iCDタスクコード		DV08.2.3,DV08.2.4				
授業形態	講義：△		演習：○	実習：	実技：	※ 主たる形態：○ 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の文法を理解できる	
		○		○		Visual Studio Codoを使用することができる	
		○		○		DBにアクセスする簡単なWebアプリケーションを作成することができる	
		○		○		REST APIを理解しフロントエンドと連携したWebアプリケーションを作成できる	
テキスト・教材 参考図書	秀和システム Node.js超入門[第3版]						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1	JavaScriptの復習				課題を提出すること	
	2-7	Node.jsの基本				課題を提出すること	
	8-10	演習1				課題を提出すること	
	11	expressのセットアップ				課題を提出すること	
	12-13	expressを利用したNode.js				課題を提出すること	
	14-16	演習2				課題を提出すること	
	17-20	DBアクセス				課題を提出すること	
	21	バリデーション				課題を提出すること	
	22	コネクションプール				課題を提出すること	
	23-24	演習3				課題を提出すること	
	25-27	REST API				課題を提出すること	
	28-30	最終課題				課題を提出すること	
	評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。(2)課題・レポートを複数回実施する。(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(筆記)			◎		○		50%
課題・レポート			◎		○		30%
受講状況					◎		20%
履修上の注意	PCを利用する。						

科目名	高度プログラミング演習B									
科目名(英)										
単位数	10単位		時間数		150時間		担当者		久家 政人	
実施年度	2023年度		実施時期		後期		担当者実務経験			
対象学科・学年	情報工学科高度ITシステム専攻4年、情報システム専攻科システムエンジニア専攻アドバンスコース3年									
授業概要	業界の技術動向を知り、自らその技術を習得する。 実際に体験しながら機械学習を業務や作業にどう組み込んでいくかを学習する。									
	iCDタスクコード		EX02.2.1,EX02.2.2,EX02.3.1,EX02.3.2,EX02.4.1,EX02.4.2,EX02.5.1,EX02.5.2							
授業形態	講義：△		演習：○		実習：		実技：		※ 主たる形態：○ 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				
		○		○		目的に応じ適切な機械学習種類やニューラルネットワークの構成が選択できる				
		○		○		機械学習のアプリケーションへの活用方法の基礎が説明できる				
テキスト・教材 参考図書	ソシム すぐに使える! 業務で実践できる! Pythonによる AI・機械学習・深層学習アプリの作り方 TensorFlow2対応									
授業計画	回数	授業項目・内容					授業外学修指示			
	1-5	環境構築					環境構築が授業内で終わらなかった場合は、各自終わらせておくこと。			
	6-10	機械学習で利用するデータの作り方								
	11-15	一番簡単な機械学習を実践する								
	16-20	顔検出 - 顔に自動でモザイクをかけよう								
	21-25	輪郭抽出 - はがきの郵便番号認識に挑戦しよう					ここまでの課題を提出すること			
	26-30	自然言語処理・単語の意味をベクトル化してみよう								
	31-35	自然言語処理・自動作文に挑戦しよう								
	36-40	自然言語処理・SNS や掲示板へのスパム投稿を判定しよう					ここまでの課題を提出すること			
	41-45	ディープラーニング・写真に写った物体を認識しよう								
	46-50	ディープラーニング・画像データからカタカナの判定					ここまでの課題を提出すること			
	51-55	業務システムへ機械学習を導入しよう								
	56-60	ニュース記事を自動でジャンル分けしよう								
	61-65	Web で使える文章ジャンル判定アプリを作ろう								
	65-70	機械学習にデータベース(RDBMS) を利用しよう								
	71-75	料理の写真からカロリーを調べるツールを作ろう					ここまでの課題を提出すること			
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。(2)課題・レポートを複数回実施する。(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(筆記)			◎		○		50%		
	課題・レポート			◎		○		30%		
	受講状況					◎		20%		
履修上の注意	PCを利用する。									

科目名	卒業制作B						
科目名(英)							
単位数	3単位		時間数	90時間	担当者	手嶋 隆之	
実施年度	2023年度		実施時期	後期	担当者実務経験		
対象学科・学年	情報工学科高度ITシステム専攻4年、情報システム専攻科システムエンジニア専攻アドバンスコース3年						
授業概要	在学中に学んだ知識、技術を生かし、新たなITソリューションの開発および技術研究を行う。社会問題の解決や、最新技術の可能性を探求し、成果物としてシステムを構築する。後期では完成させる。						
	iCDタスクコード						
授業形態	講義：		演習：	実習： ○	実技：	※ 主たる形態：○ 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	
		○				システム開発における「企画」「設計」「構築」「テスト」ができる	
		○		○		グループでの開発に必要な情報共有をスムーズに行うことができる	
		○		○		技術的課題に挑み、調査、検証を繰り返し解決することができる	
				○		グループ内での役割を全うし、さらに他のメンバーへのサポートもできる	
テキスト・教材 参考図書							
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1-9	イテレーション3					
	10-11	イテレーション3レビュー				予定された制作物を完成させておくこと	
	12-20	イテレーション4					
	21-22	イテレーション4レビュー				予定された制作物を完成させておくこと	
	23-31	イテレーション5					
	32-33	イテレーション5レビュー				予定された制作物を完成させておくこと	
	34-43	イテレーション6					
	43-45	最終成果発表				予定された制作物を完成させておくこと	
評価方法	(1)成果物提出を数回実施する。(2)レビューや成果発表を数回実施する。やむをえない事情を除く不参加の場合は大幅に減点する。(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、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
	成果物提出状況		◎		○		50%
	レビュー・成果発表		○		◎		30%
	受講状況				◎		20%
履修上の注意	再試験は実施しない。PCを利用する。						

科目名	先端IT技術演習Ⅱ						
科目名(英)							
単位数	4単位		時間数	60時間	担当者	志水 徹	
実施年度	2023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 高度ITシステム専攻/高度ネットワーク・セキュリティ専攻/電子システム工学専攻 4年・ 情報システム専攻科 システムエンジニア専攻アドバンスコース/ネットワークエンジニア専攻アドバンスコース/電子システムエンジニア専攻アドバンスコース 3年						
授業概要	最新のICT技術の事例としてブロックチェーン技術の概要知識、およびスマートコントラクトの入門的な開発手法について習得を目指す。						
	iCDタスクコード		DV04.6.1				
授業形態	講義：△		演習：○	実習：	実技：	※ 主たる形態：○ 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	
		○		○		ブロックチェーン技術の概要を説明することができる。	
		○		○		スマートコントラクトの入門的な開発手法を説明することができる。	
テキスト・教材 参考図書	麻生情報ビジネス専門学校 ブロックチェーン概論／ブロックチェーン開発入門						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1-2	ブロックチェーンの概要・ブロックチェーンと仮想通貨					
	3-4	ブロックチェーンの構成要素・ブロックチェーンを支える暗号技術				ここまでの課題を提出すること	
	5-8	P2P ネットワーク・マイニングとコンセンサスアルゴリズム				ここまでの課題を提出すること	
	9-12	ブロックチェーンの課題・スマートコントラクトの概要				ここまでの課題を提出すること	
	13-14	スマートコントラクト・Ethereum				ここまでの課題を提出すること	
	15-30	DApps(分散型アプリケーション)・コントラクトの作成				ここまでの課題を提出すること	
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。(2)課題・レポートを複数回実施する。(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(筆記)		◎		○		50%
	課題・レポート		◎		○		30%
	受講状況				◎		20%
履修上の注意	PCを利用する。						

科目名	先端IT技術演習Ⅲ						
科目名(英)							
単位数	4単位		時間数	60時間		担当者	高橋 政博
実施年度	2023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 高度ITシステム専攻/高度ネットワーク・セキュリティ専攻/電子システム工学専攻 4年・ 情報システム専攻科 システムエンジニア専攻アドバンスコース/ネットワークエンジニア専攻アドバンスコース/電子システムエンジニア専攻アドバンスコース 3年						
授業概要	AI/IoTを中心に、最新のICT技術の調査を行い、どのような事例で利用されているか資料にまとめ発表し共有する。 また、調査した技術を用いたシステムのプロトタイプを構築して、普段の生活の中の課題解決を目指す。						
	iCDタスクコード		SP05.6.1				
授業形態	講義：△		演習：○	実習：	実技：	※ 主たる形態：○ 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	
		○				最新のICT技術を自ら調べることができる	
		○				調査内容のプレゼンテーションを行い、他者に伝えることができる	
		○				調査した技術を用いて、課題解決に向けたシステムが構築できる	
テキスト・教材 参考図書	無し						
授業計画	回数	授業項目・内容				授業外学修指示	
	1-2	技術調査1					
	3-4	調査資料作成1				可能であれば最新技術が活用されている現場を見学 する	
	5-6	調査結果発表1					
	7-8	技術調査2					
	9- 10	調査資料作成2				可能であれば最新技術が活用されている現場を見学 する	
	11- 12	調査結果発表2					
	13- 14	技術調査3					
	15- 16	調査資料作成3				可能であれば最新技術が活用されている現場を見学 する	
	17- 18	調査結果発表3					
	19- 20	実装技術選定				解決したい日常の課題を検討しておく	
	21- 22	プロトタイプ実装1				新規に必要なパーツなどあれば購入しておく。	
	23- 24	プロトタイプ実装2					
	25- 26	プロトタイプ実装3					
	27- 28	プロトタイプ動作検証					
	29- 30	プロトタイプ振り返り					
評価方法	(1)技術内容を発表資料に整理する。(2)技術内容を発表する。(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
	成果物		◎				50%
	発表		○				30%
	受講状況				○		20%
履修上の注意	再試験は実施しない。						

科目名	インターネット基礎											
科目名(英)												
単位数	2単位		時間数		30時間		担当者		久家 政人			
実施年度	2023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 4年・情報システム専攻科 3年・情報システム科 2年 情報システム科アドバンスコース2年、情報システム専攻科アドバンスコース3年											
授業概要	一般社団法人 全国専門学校情報教育協会主催のインターネット ベーシック ユーザー テスト (iBut) の出題範囲に準拠し、社会人として必要なインターネット社会における知識を統括的に学び、iBut試験合格を目指す。											
	iCDタスクコード		該当なし									
授業形態	講義: ○		演習: △		実習:		実技:		※ 主たる形態:○ 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						
	○	○				iBut試験で合格点を取得する。						
テキスト・教材 参考図書	「iBut」インターネットベーシックユーザーテスト テキスト 一般社団法人 全国専門学校情報教育協会											
授業計画	回数	授業項目・内容					授業外学修指示					
	1	インターネットの基礎1										
	2	インターネットの基礎2					要点をまとめておくこと					
	3	インターネットでの被害1										
	4	インターネットでの被害2					要点をまとめておくこと					
	5	インターネット関連の法規1										
	6	インターネット関連の法規2					要点をまとめておくこと					
	7	インターネット利用者のモラル1										
	8	インターネット利用者のモラル2					要点をまとめておくこと					
	9	インターネットのしくみ1										
	10	インターネットのしくみ2					要点をまとめておくこと					
	11	コンピュータウイルス1										
	12	コンピュータウイルス2					要点をまとめておくこと					
	13	セキュリティ1										
	14	セキュリティ2					要点をまとめておくこと					
	15	演習										
評価方法	(1)iBut(CBT)を実施し、検定試験を定期試験とみなす。(2)課題またはレポートを数回実施する。 (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(筆記)	◎		○								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。PCを利用する。											

科目名	ビジネスマナー											
科目名(英)												
単位数	2単位		時間数		30時間		担当者		徳島 欽子			
実施年度	2023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 4年・情報システム専攻科 3年・情報システム科 2年 情報システム科アドバンスコース2年、情報システム専攻科アドバンスコース3年											
授業概要	ビジネスシーンに必要な名刺交換、電話応対などの基本的なマナーだけではなく、冠婚葬祭や食事の仕方などのその場に応じたマナーを学ぶ。											
	iCDタスクコード		該当なし									
授業形態	講義: ○		演習: △		実習:		実技:		※ 主たる形態:○ 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						
	○	○		○		社会人として相応しいビジネスマナーを理解することができる。						
		○		○		社会人として必要な電話応対ができる。						
		○		○		冠婚葬祭のマナー、日常生活でのマナーを理解し実践できる。						
テキスト・教材 参考図書	入社1年目ビジネスマナーの教科書(プレジデント社)											
授業計画	回数	授業項目・内容					授業外学修指示					
	1	訪問のマナー ～好印象を与える自己紹介の仕方(1)					自己紹介ができるよう準備をすること					
	2	～好印象を与える自己紹介の仕方(2)										
	3	基本マナー ～テーブルマナー										
	4	基本マナー ～言葉使い(1)										
	5	基本マナー ～言葉使い(2)										
	6	電話応対 ～報連相 ・電話応対の基本・電話の受け方の流れ ・かけ方の流れ										
	7	～電話の受け方演習、取次ぎ方演習					電話応対の流れを確認しておくこと					
	8	～電話のかけ方の流れ・かけ方演習										
	9	～電話応対テスト(1)										
	10	～電話応対テスト(2)										
	11	ビジネス文書のマナー					ビジネス文書を確認しておくこと					
	12	冠婚葬祭 ～冠婚葬祭のマナー										
	13	基本マナー ～名刺交換のマナー(1)										
	14	基本マナー ～名刺交換のマナー(2)										
	15	～組織と人間関係 ・総復習					全体の復習をしておくこと□					
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。(2)授業中に確認テスト(実技試験含む)を実施する。(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(筆記)	○		◎				○				55%
	確認テスト	○		○				◎				25%
	受講状況							○				20%
履修上の注意												

科目名	情報処理試験対策秋対策B						
科目名(英)							
単位数	3単位		時間数	50時間	担当者	川野 啓祐	
実施年度	2023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4年・情報システム専攻科アドバンスコース3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				
授業形態	講義: ○		演習:	実習:	実技:	※ 主たる形態:○ 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に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	
	1～12	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。				分からなかった部分の復習をしておくこと。	
	13～25	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。				分からなかった部分の復習をしておくこと。	
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。ただし、国家試験を定期試験とみなす。 (2)課題・レポートを数回実施する。(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(筆記)	○	◎				55%
	課題・レポート	○	◎				25%
	受講状況				◎		20%
履修上の注意	再試験は実施しない						

科目名	情報処理試験対策春対策B											
科目名(英)												
単位数	1単位		時間数		24時間		担当者		川野 啓祐			
実施年度	2023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3年・情報工学科3,4年 情報システム科アドバンスコース2年・情報システム専攻科アドバンスコース2,3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									
授業形態	講義： ○		演習：		実習：		実技：		※ 主たる形態：○ 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に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					
	1～6	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。					分からなかった部分の復習をしておくこと。					
	7～12	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。					分からなかった部分の復習をしておくこと。					
評価方法	(1)定期試験(筆記)を実施する。(2)課題・レポートを数回実施する。(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(筆記)	○		◎								55%
	課題・レポート	○		◎								25%
	受講状況							◎				20%
履修上の注意												