

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	Java I	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	7 単位	
学 年	1年次	時間数	150 時間	
開講学期	前 期	授業形態	演 習	
履修区分	必 修	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	今日の社会では、様々なところでプログラムが使われています。身近なところでは、スマートフォンやインターネット、自動車を動かすいろいろな制御分野などです。 この科目では、Javaというプログラミング言語を学習します。Javaプログラマの需要は多く、幅広い分野で使われているプログラミング言語です。			
到達目標	Javaの基本構文を理解し、フローチャートを組み立ててプログラムできるようになる。			
教科書・教材	スッキリわかるJava入門／インプレス			
授業計画	回	内 容		
	1	Java環境設定／Javaとは／Java基本構文		
	2	変数・定数／四則演算子／アルゴリズムとフローチャート		
	3	流れ制御構文～条件分岐～		
	4	流れ制御構文～条件分岐～		
	5	流れ制御構文～繰り返し～		
	6	流れ制御構文～繰り返し～		
	7	配列について		
	8	メソッドについて／引数と戻り値		
	9	メソッドについて／引数と戻り値／オリジナルプログラム作成演習		
	10	オリジナルプログラム作成演習		
	11	オリジナルプログラム作成演習／評価		
	12	JavaAPIについて／パッケージとクラス		
	13	オブジェクト指向について		
	14	クラス図／クラス／部品化		
	15	インスタンス化		
授業の進め方・履修の心構え	教科書やスライドをもとに解説をし、適宜パソコンを使用して演習を行います。 成果物については必要に応じて提出してもらいます。			
目標資格	Javaプログラミング能力認定試験 3 級			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 課題の提出状況および完成度 (2) 出席率80％以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準 S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	2Dグラフィック	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	3単位
学 年	1年次		時間数	60時間
開講学期	前期		授業形態	演習
履修区分	選択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	様々なシーンで利用できるグラフィックの知識を、Adobe Photoshop及びIllustratorを通して学びます。Photoshopでは写真素材のレタッチや複数画像の合成方法を中心に、Illustratorではロゴやイラスト、デザイン性に優れたグラフィックの作成方法などについて学びます。			
到達目標	・ 基本的なグラフィック技術の理解及び習得を目標とする ・ 自分で問題を解決する力(切り分けができるように)を身に着けること			
教科書・教材	デザインの学校これからはじめるIllustrator&Photoshopの本／(株)技術評論社			
授業計画	回	内 容		
	1	ガイダンス（授業の進め方・デザインとは・IllustratorとPhotoshopの違い）		
	2	Illustratorの基本操作		
	3	Photoshopの基本操作		
	4	IllustratorとPhotoshopのデータのやり取り		
	5	ロゴを作ろう（Illustrator／ロゴマークとは・マークに込める思い）		
	6	名刺を作ろう（Illustrator／名刺に入れるべき情報・何をアピールするのか）		
	7	写真をもっとカッコ良く（Photoshop／写真のとりかた・空間を切り取る）		
	8	ポストカードを作ろう（Photoshop／テーマに即した写真撮影・言葉を添える）		
	9	オリジナルポストカードの発表会（前半に作成した作品の発表評価）		
	10	カッコ良い写真合成（Photoshop／与えられた素材の合成・レイヤーの活用）		
	11	フライヤーを作ろう（Photoshop+Illustrator／フライヤーで何を伝えるのか）		
	12	ご近所マップを作る（Illustrator／シンプルな地図の作り方）		
	13	2Dグラフィック作品の制作		
	14	2Dグラフィック作品発表準備（作品のコンセプト・何を伝えるのか・スライド作成）		
	15	作品発表会（作品の発表評価）		
授業の進め方・履修の心構え	講師による説明後、演習を行います。基礎技術定着の為に十分な復習を行うことを期待します。毎回授業中に課題を出し、メールで提出してもらいます。 ・ ベストチョイス（出題テーマについて思うこと） ・ ベストスナップ（自分で撮影した写真にタイトルをつけ提出） ・ ベストサウンド（心に残った音を報告）			
目標資格	特になし			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）小テスト （２）課題の提出状況および完成度 （３）出席率80％以上および授業の積極性による評価 （４）提出メールの内容評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	Excel演習	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	3単位
学 年	1年次		時間数	60時間
開講学期	前期		授業形態	演習
履修区分	選択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	Excelの基本操作から始め、表計算、グラフ作成、データ抽出機能について、順次学習していきます。システム開発の一連の作業の中ではExcelを駆使してドキュメントを作成するシーンが多くあります。このソフトウェアを使えるということだけではなく、自身の考えを相手に伝えるための思考力や表現力が必要となります。さらに、もう一つの目標である認定試験合格のためのテクニックを学習していきます。			
到達目標	Excelの基礎から応用まで幅広く知識を身に付け、表計算処理技能認定試験に合格する。			
教科書・教材	30時間でマスターExcel2021／実教出版 2021対応Excel表計算処理技能認定試験1・2級問題集／サーティファイ			
授業計画	回	内 容		
	1	表計算の基礎		
	2	関数の説明と練習・復習		
	3	関数の説明と練習・復習		
	4	関数の説明と練習・復習		
	5	グラフの作成と編集		
	6	データベース機能		
	7	条件付き書式		
	8	ピボットテーブルとピボットグラフ		
	9	マクロ		
	10	3D集計と統合		
	11	検定試験対策1（知識・実技問題の実施及び解説）		
	12	検定試験対策2（知識・実技問題の実施及び解説）		
	13	検定試験対策3（知識・実技問題の実施及び解説）		
	14	検定試験対策4（知識・実技問題の実施及び解説）		
	15	検定試験対策5（知識・実技問題の実施及び解説）		
授業の進め方・履修の心構え	教科書に沿って学習します。適宜補助プリントも使用します。 課題は必ず提出してください。			
目標資格	Excel表計算処理技能認定試験2級以上			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（1）課題の提出状況および完成度 （2）出席率80％以上および授業の積極性による評価 （3）検定試験の結果による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	HTML演習Ⅰ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	3単位	
学 年	1年次	時間数	60時間	
開講学期	前 期	授業形態	演 習	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	Webサイト制作者やデザイナーにとって必須の言語であるHTML、XHTMLについて学習します。Webページ作りの基本知識から簡単な応用テクニックまで、ステップバイステップで学びます。さらに、Webの「見た目」を定義するCSSについての基本文法を学びます。			
到達目標	HTMLとCSSの基本を理解し、WEBページを作成することができる。 Webクリエイター試験のスタンダード合格			
教科書・教材	1冊ですべて身につくHTML＆CSSとWebデザイン入門講座[第2版]／SBクリエイティブ(株) 教科書範囲：14～151ページ　その他：Webクリエイター試験のサンプルテキスト（CD付）			
授業計画	回	内 容		
	1	HTMLとは／環境設定・基本の書き方・見出し・文章		
	2	HTMLのタグについて／画像・リンク・リスト		
	3	HTMLのタグについて／表		
	4	HTMLのタグについて／フォーム		
	5	HTMLのタグについて／ブロック要素		
	6	オリジナルページ作成		
	7	CSSとは／基本の書き方・文字の装飾		
	8	CSSについて／配色・背景・コンテンツ幅		
	9	CSSについて／余白・線・各種セレクト		
	10	オリジナルページ作成		
	11	WEBクリエイター試験対策（サンプル問題デモ）		
	12	WEBクリエイター試験対策		
	13	WEBクリエイター試験対策		
	14	WEBクリエイター試験対策		
	15	WEBクリエイター試験対策		
授業の進め方・履修の心構え	基本的に教科書通り進めていきますが、適時課題を用意し、理解を深めることができるようにします。教科書の内容をただそのまま入力するのではなく、入力したものがどのように動いているかをきちんと考え理解する必要があります。			
目標資格	Webクリエイター能力認定試験スタンダード			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	—
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）課題の提出状況および完成度 （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価 （３）検定試験の結果による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	アルゴリズムⅠ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2単位	
学 年	1年次	時間数	30時間	
開講学期	前 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	アルゴリズムとは一般的にプログラミングをする上で欠かせないものですが、大前提としては「問題を解決するための手順や計算法」です。本科目では、日常の身近な事柄を例にアルゴリズムやフローチャートに慣れ、徐々にプログラミング学習におけるアルゴリズムを学び論理的思考力を身に着けます。			
到達目標	フローチャートの記号の意味や使い方を理解する。 アルゴリズムの考え方を理解し、基本構造やデータ処理の基本をフローチャートで書くことが出来る。			
教科書・教材				
授業計画	回	内 容		
	1	フローチャートとは／記号や書き方のルール		
	2	アルゴリズム基本構造（順次処理）		
	3	アルゴリズム基本構造（選択・分岐処理）		
	4	アルゴリズム基本構造（繰り返し処理）		
	5	アルゴリズム基本構造（繰り返し処理）		
	6	データ処理～変数について～		
	7	データ処理～入出力処理～		
	8	データ処理～入出力処理～		
	9	データ処理～文字の代入～		
	10	データ処理～カウンタ処理～		
	11	データ処理～集計（合計）処理～		
	12	データ処理～集計（合計）処理～		
	13	データ処理～最大値と最小値の探索～		
	14	ループ端記号を用いた繰り返し処理		
	15	定義済み処理の使用方法		
授業の進め方・履修の心構え	本科目で学習する内容は、プログラミング言語を理解するために非常に重要です。Javaなどの他のプログラミング科目で学習する処理の流れと結び付けて考えるように心がけましょう。			
目標資格	基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 小テスト (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	経営戦略・管理	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2 単位	
学 年	1年次	時間数	30 時間	
開講学期	前 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	コンピュータを活用し、企業経営に役立てるための分析手法や企業経営の基本的な内容に関して学習します。			
到達目標	基本情報技術者試験の午前および午後で出題されるマネジメント分野の問題を理解することです。扱う内容は基本情報技術者試験の出題範囲及びスキル標準に則したものです。			
教科書・教材	IT戦略とマネジメント／(株)インフォテック・サーブ IT戦略とマネジメントサブノート／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	企業活動の目的／企業の組織体系①<企業形態／企業の階層構造>		
	2	企業の組織体系②<経営組織>／経営管理/第1部－小まとめ【単元テスト】		
	3	財務会計①<決算の仕組み／財務諸表(貸借対照表)>		
	4	財務会計②<財務諸表(損益計算書)／その他の財務諸表>		
	5	管理会計/第1部－小まとめ【単元テスト】		
	6	応用数学⑤<待ち行列理論／グラフ理論>OR①<線形計画法／日程計画>		
	7	OR②<在庫問題／需要予測／ゲーム理論／最適化問題>		
	8	IE(経営工学)／QC(品質管理)手法		
	9	業務分析／第1部－小まとめ【単元テスト】		
	10	法務と標準化①		
	11	法務と標準化②		
	12	法務と標準化③		
	13	法務と標準化④／第1部－小まとめ【単元テスト】		
	14	第1部－小まとめ【単元テスト】		
	15	第1部の総まとめ【第1部確認テスト】		
授業の進め方・履修の心構え	教科書を進めていきますが、過去の基本情報技術者試験午前問題で出題された問題を解きながらや就職後の仕事や日常に関わる情報を踏まえて学習していきます。 授業の後半に基本情報技術者試験科目Aの過去問を解いていきます。			
目標資格	修了認定に係る試験(基本情報技術者試験 科目A免除) 基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 出席率80％以上および授業の積極性による評価 (2) 小テスト (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	情報基礎対策	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2 単位	
学 年	1年次	時間数	30 時間	
開講学期	前 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	本科目はコンピュータの基礎知識の中でも、2進数等の基数変換、浮動小数点数の考え方、演算処理、応用数学の計算などについて学習します。扱う内容は基本情報技術者試験の出題範囲及びスキル標準に則したものです。			
到達目標	基本情報技術者試験科目A試験合格レベル			
教科書・教材	ITワールド／(株)インフォテック・サーブ IT戦略とマネジメント／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	順列／組合せ／確率		
	2	集合／命題／割合		
	3	線形代数／数列		
	4	単元テスト		
	5	対数/三角関数		
	6	数式処理／二分法／補間法		
	7	統計		
	8	単元テスト		
	9	基数とは／基数変換の方法		
	10	基数計算の方法①		
	11	基数計算の方法②		
	12	負数（符号付き絶対値表現、補数表現）		
	13	浮動小数点数（符号部・指数部・仮数部、正規化）		
	14	誤差／シフト演算		
	15	単元テスト		
授業の進め方・履修の心構え	各回後半に授業の復習問題を解きます。国家資格にむけた基礎的な知識を学ぶ科目のため、しっかり復習を行い、身に付けていくことが大切です。			
目標資格	基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）課題の提出状況および完成度 （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価 （３）単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

開講年度	2024年度	科目名	セキュリティ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2単位	
学 年	1年次	時間数	30時間	
開講学期	前期	授業形態	講義	
履修区分	選択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	個人情報をはじめ、様々な機密情報がコンピュータで扱われています。インターネットの普及に伴い、コンピュータは世界中とつながるようになりました。便利になる一方、技術を悪用しようと考え、実行する人も多数現れています。本科目では情報セキュリティの「脅威」とその「対策方法」について学びます。扱う内容は基本情報技術者試験の出題範囲及びスキル標準に則したものです。			
到達目標	情報セキュリティ分野の基本的な考え方を理解する。 情報セキュリティの脅威と、対策方法について理解する。 基本情報技術者試験で出題されるセキュリティ分野の問題を理解する。			
教科書・教材	ITワールド／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	情報セキュリティの概念		
	2	情報セキュリティの管理対象		
	3	マルウェア		
	4	攻撃手法		
	5	単元テスト		
	6	暗号化技術		
	7	認証技術／PKI		
	8	情報セキュリティマネジメント		
	9	リスクマネジメント		
	10	単元テスト		
	11	情報セキュリティ機関・評価基準		
	12	物理的・人的・技術的セキュリティ対策		
	13	セキュリティ実装技術①		
	14	セキュリティ実装技術②		
	15	単元テスト		
授業の進め方・履修の心構え	教科書やスライドをもとに解説を行い、各回の最後に確認テストを実施します。 専門用語が多いので、授業以外でもしっかり復習しましょう。			
目標資格	基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 小テスト (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	ソフトウェア	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2 単位	
学 年	1年次	時 間 数	30 時間	
開講学期	前 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	ソフトウェアの仕組みとシステム開発の手法を学ぶ科目です。コンピュータはオペレーティング・システム（略してOSという）が無ければただの箱です。ソフトウェアの基礎知識（OSの役割や機能）と、ソフトウェアを作成（設計）する手法について学習していきます。基本情報技術者試験の科目Aで出題されるソフトウェア分野の問題を理解することです。扱う内容は基本情報技術者試験の出題範囲及びスキル標準に則したものです。			
到達目標	基本情報技術者試験 科目A合格レベル			
教科書・教材	ITワールド／(株)インフォテック・サーブ ITワールドサブノート／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	ソフトウェアの体系による分類		
	2	OSの機能と構成／OSの管理機能①<ジョブ管理>		
	3	OSの管理機能②<タスク管理>		
	4	OSの管理機能③<記憶管理(実記憶管理)>		
	5	OSの管理機能④<記憶管理(仮想記憶管理)>		
	6	OSの管理機能⑤<その他の管理機能>		
	7	第3部－小まとめ【単元テスト3－1】		
	8	プログラム言語の分類		
	9	言語プロセッサ①<言語プロセッサの種類>		
	10	言語プロセッサ②<サービスプログラム>／プログラムの属性		
	11	第3部－小まとめ【単元テスト3－2】		
	12	ファイルとレコード／ファイルのアクセス方式		
	13	ファイル編成方式		
	14	小型コンピュータのファイル管理／バックアップ【単元テスト3－3】		
	15	第3部の総まとめ【第3部 確認テスト】		
授業の進め方・履修の心構え	教科書をベースに学習し、過去の基本情報技術者試験科目A問題で出題された問題を解き学習した内容を復習していきます。 わからない点はそのまま放置せず、積極的に質問したり調べたりしましょう。			
目標資格	修了認定に係る試験(基本情報技術者試験 午前免除) 基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (2) 小テスト (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	データベース	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	2単位
学 年	1年次		時間数	30時間
開講学期	前期		授業形態	講義
履修区分	選択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	コンピュータには大量の情報が格納されます。情報をきれいに整理し、取り出しやすくなったものがデータベースです。リレーショナルデータベース(RDB)とは、データベースの形式の1つですが、世の中の多くのシステムは、プログラムとRDBとネットワークを組み合わせで構成されています。			
到達目標	データベースの基本を理解し、基本情報技術者試験の科目Aで出題されるデータベース分野の問題を解けるようになることです。			
教科書・教材	ITワールド／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	データベースとファイルの違い		
	2	色々なデータベース		
	3	データモデル・関係モデル		
	4	データベースの設計		
	5	小テスト		
	6	DBMSの定義機能と操作機能		
	7	DBMSの保全機能		
	8	DBMSの機密保護機能		
	9	DBMSの障害回復機能		
	10	小テスト		
	11	SQL(データ定義言語)		
	12	SQL(条件指定のない検索と条件指定のある検索)		
	13	SQL(データのグループ化と整列)		
	14	SQL(テーブルの結合と副参照)		
	15	小テスト		
授業の進め方・履修の心構え	教科書をベースに学習し、過去の基本情報技術者試験科目A問題で出題された問題を解き学習した内容を復習していきます。 わからない点はそのまま放置せず、積極的に質問したり調べたりしましょう。			
目標資格	修了認定に係る試験(基本情報技術者試験 科目A免除) 基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 小テスト・課題提出 (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	ネットワーク	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	2単位
学 年	1年次		時間数	30時間
開講学期	前 期		授業形態	講 義
履修区分	選 択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	現在はインターネットが普及し、コンピュータネットワークが一般的になっています。自宅のパソコンから銀行の大型コンピュータまでもが、ネットワークでつながっています。この科目では、ネットワークの構造と用語を学習します。			
到達目標	ネットワークの基本を理解し、基本情報技術者試験の科目Aで出題されるネットワーク分野の問題を解けるようになることです。			
教科書・教材	ITワールド／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	インターネットの接続方法		
	2	インターネットの基本構成、インターネットサービス		
	3	小テスト		
	4	ネットワークアーキテクチャ		
	5	インターネットの標準プロトコル(アプリケーション層・トランスポート層)		
	6	インターネットの標準プロトコル(インターネット層・データリンク層)		
	7	小テスト		
	8	LANの基礎技術		
	9	LAN間の接続装置		
	10	その他のLAN技術		
	11	小テスト		
	12	ネットワークの基礎技術		
	13	伝送制御手順・IoT関連技術		
	14	ネットワーク管理		
	15	小テスト		
授業の進め方・履修の心構え	教科書をベースに学習し、過去の基本情報技術者試験科目A問題で出題された問題を解き学習した内容を復習していきます。 わからない点はそのまま放置せず、積極的に質問したり調べたりしましょう。			
目標資格	修了認定に係る試験(基本情報技術者試験 科目A免除) 基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 小テスト (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	ハードウェア	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	2単位
学 年	1年次		時間数	30時間
開講学期	前 期		授業形態	講 義
履修区分	選 択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	コンピュータ本体の動作原理や内部構造、CPUやメモリなどの構造や仕組み、入力装置や出力装置などの周辺機器に関する構造や種類など、コンピュータを構成する基本的な装置に関して学習します。扱う内容は基本情報技術者試験の出題範囲及びスキル標準に則したものです。			
到達目標	基本情報技術者試験科目A合格レベル			
教科書・教材	ITワールド／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	コンピューターの基本構成／データ表現		
	2	中央処理装置／主記憶装置		
	3	論理回路		
	4	補助記憶装置		
	5	小テスト		
	6	入出力装置		
	7	入出力制御方式／入出力インターフェース		
	8	情報処理システムの処理形態		
	9	高信頼化システムの構成		
	10	小テスト		
	11	情報処理システムの評価（処理能力の評価）		
	12	情報処理システムの評価（信頼性の評価）		
	13	ヒューマンインターフェース		
	14	マルチメディア		
	15	小テスト		
授業の進め方・履修の心構え	各回後半に基本情報技術者試験の過去問題を解きます。わからない点は質問したり調べたりして授業に遅れないようにしましょう。			
目標資格	基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 小テスト (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	Java II	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	7 単位
学 年	1年次		時 間 数	150 時間
開講学期	後 期		授業形態	演 習
履修区分	必 修		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	「Java I」の継続科目です。本科目はJavaの思想である「オブジェクト指向」に沿って、プログラミングスキルを磨いていきます。オブジェクト指向の三大要素、カプセル化・インヘリタンス・ポリモーフィズムを、プログラミングではどう記述し、実現していくのか、応用問題に取り組みながら学びます。引き続き試験対策も視野に入れていきます。検定合格が目標です。			
到達目標	Javaのオブジェクト指向を完全に理解し、プログラミングできる			
教科書・教材	スッキリわかるJava入門／(株)インプレス			
授業計画	回	内 容		
	1	オブジェクト指向についての復習／コンストラクタ		
	2	シュミレーションゲーム作成課題①		
	3	シュミレーションゲーム作成課題①・発表／継承とインターフェース		
	4	継承とインターフェース／抽象クラス		
	5	多態性、カプセル化		
	6	シュミレーションゲーム作成課題②		
	7	シュミレーションゲーム作成課題②・発表		
	8	Objectクラス・staticキーワード		
	9	APIについて～String、Date、List、Map		
	10	APIについて～例外、File		
	11	APIについて～GUI、Thread		
	12	単位認定オリジナル課題作成		
	13	単位認定オリジナル課題作成		
	14	単位認定オリジナル課題作成		
	15	単位認定オリジナル課題作成・発表		
授業の進め方・履修の心構え	教科書やスライドをもとに解説をし、適宜パソコンを使用して演習を行います。成果物については必要に応じて提出してもらいます。			
目標資格	Javaプログラミング能力認定試験2級			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 課題の提出状況および完成度 (2) 出席率80％以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定オリジナル課題の評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	国家試験対策Ⅰ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	4 単位	
学 年	1年次	時間数	60 時間	
開講学期	後 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	1年次の前期に学習したコンピュータの基礎理論やネットワーク、セキュリティ等について再度理解を深めるとともに、国家試験の過去問を用いた問題演習および解説を通して、試験問題に慣れ、その解き方を身に付けていきます。			
到達目標	基本情報技術者試験及び修了認定試験合格レベル			
教科書・教材	基本情報技術者科目A問題集・科目B問題集／(株)インフォテック・サーブ 基本情報技術者模擬試験／TAC(株)			
授業計画	回	内 容		
	1	12月修了試験対策（ハードウェア）		
	2	12月修了試験対策（情報処理システム）		
	3	12月修了試験対策（データベース）		
	4	12月修了試験対策（ソフトウェア）		
	5	12月修了試験対策（ネットワーク）		
	6	12月修了試験対策（情報セキュリティ）		
	7	科目A模擬試験		
	8	12月修了試験対策（経営戦略・情報戦略／マネジメント）		
	9	12月修了試験対策（データ構造とアルゴリズム）		
	10	12月合格者：科目B対策／不合格者：1月修了試験対策		
	11	12月合格者：科目B対策／不合格者：1月修了試験対策		
	12	12月合格者：科目B対策／不合格者：1月修了試験対策		
	13	科目B対策（アルゴリズムとプログラミング）		
	14	科目B対策（アルゴリズムとプログラミング）		
	15	科目B対策（情報セキュリティ）		
授業の進め方・履修の心構え	「基本午前対策」を履修したことが条件となります。今まで学習したことをしっかりと復習し、基礎を身に付けることが大切です。			
目標資格	基本情報技術者試験及び修了認定試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 小テスト (2) 出席率80％以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	システム戦略	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	4 単位
学 年	1年次		時間数	60 時間
開講学期	後 期		授業形態	講 義
履修区分	選 択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	会社の経営や運営に係る情報分野のシステム戦略をまずは学習します。その後、IT技術者としてのシステム開発の基本を学習していきます。基本情報技術者試験の科目Aで出題されるストラテジ系分野の問題を理解することです。扱う内容は基本情報技術者試験の出題範囲及びスキル標準に則したものです。			
到達目標	基本情報技術者試験 科目A合格レベル			
教科書・教材	IT戦略とマネジメント／(株)インフォテック・サーブ IT戦略とマネジメントサブノート／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	経営戦略マネジメント①		
	2	経営戦略マネジメント②		
	3	技術戦略マネジメント		
	4	ビジネスインダストリ①		
	5	ビジネスインダストリ②		
	6	第2部の総まとめ【単元テスト・確認テスト】		
	7	情報システム戦略の概要		
	8	情報システム企画		
	9	第3部の総まとめ【単元テスト・確認テスト】		
	10	システム開発技術		
	11	ソフトウェア開発技術		
	12	システム開発環境・Webアプリケーション開発		
	13	第4部の総まとめ【単元テスト・確認テスト】		
	14	総まとめ【システム戦略 確認テスト】		
	15	総まとめ		
授業の進め方・履修の心構え	教科書をベースに学習し、過去の基本情報技術者試験科目A問題で出題された問題を解き学習した内容を復習していきます。わからない点はそのまま放置せず、積極的に質問したり調べたりしましょう。就職後の仕事や日常に関わる情報を踏まえて学習していきます			
目標資格	修了認定に係る試験(基本情報技術者試験 科目A免除) 基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 出席率80％以上および授業の積極性による評価 (2) 小テスト (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	HTML演習 II	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単 位 数	3 単位
学 年	1年次		時 間 数	60 時間
開講学期	後 期		授業形態	演 習
履修区分	選 択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	Webページレイアウトの実践的な手法について学習します。Webデザインにおけるワークフローを理解するとともに、Webスタンダードを意識したHTMLとCSSを使った実践的なテクニックを総合的に学習します。 CSSについては、CSSの種類をすべて網羅することを目標に、その書き方と効果を学びます。さらには、CSSを使った実践的なテクニックを学んでいきます。			
到達目標	HTMLとCSSを完全に理解し、 1 からWebサイトを作成できる			
教科書・教材	1冊ですべて身につくHTML & CSSとWebデザイン入門講座／SBクリエイティブ(株) 教科書範囲：152ページ～275ページ			
授業計画	回	内 容		
	1	Webレイアウトについて／FlexboxやGrid		
	2	Webレイアウトについて／フルスクリーンレイアウト・サンプル作成		
	3	Webレイアウトについて／フルスクリーンレイアウト・サンプル作成		
	4	Webレイアウトについて／2カラムレイアウト・サンプル作成		
	5	Webレイアウトについて／2カラムレイアウト・サンプル作成		
	6	Webレイアウトについて／レスポンシブ対応と3カラムレイアウト		
	7	Webレイアウトについて／タイル型レイアウト・サンプル作成		
	8	Webレイアウトについて／タイル型レイアウト・サンプル作成		
	9	外部メディアの利用／コンタクトフォーム・SNS・マップ		
	10	CSSについて／セレクタの種類や疑似クラスについて		
	11	単位認定課題／オリジナルページ作成①		
	12	単位認定課題／オリジナルページ作成②		
	13	単位認定課題／オリジナルページ作成③		
	14	単位認定課題／オリジナルページ作成④		
	15	単位認定課題／オリジナルページ提出・寸評		
授業の進め方・履修の心構え	教科書に沿ってCSSのレイアウトについて詳しく学びます。サンプルを作成しつつ形にするために必要なCSSを学んでいきます。様々なレイアウトのWebを作成できるようになるのが目標です。			
目標資格				
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 課題の提出状況および完成度 (2) 出席率80％以上および授業の積極性による評価 (3) 各オリジナル課題の評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	ゲーム制作Ⅰ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	3単位	
学 年	1年次	時間数	60 時間	
開講学期	後 期	授業形態	演 習	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	本講座は、Unityエディターによるゲーム開発の基礎講座です。 授業を通して、ゲーム開発の基本概念を理解し、ゲームデザインの基礎を習得することが学習目標です。			
到達目標	1,Unityエディターの基本的な操作方法を習得し、ゲームオブジェクトの配置、操作、設定を理解する 2,C#言語の基本構文を理解し、Unityでのスクリプト制作に必要なプログラムを記述できるようになる 3,物理エンジンの利用方法を学び、オブジェクトの動きや衝突をシミュレートできるようになる 4,アニメーションとユーザーインタラクションの実装方法を習得し、ゲーム内の要素を魅力的に表現できるようになる 5,ゲームデザインの基礎を学んで、プレイヤーエクスペリエンスを向上させる要素やゲームメカニクスを考える能力を身に付ける 6,テストとデバッグの方法を理解し、問題を発見して修正するスキルを磨く			
教科書・教材	Unityの教科書 Unity 2023完全対応版／SBクリエイティブ			
授業計画	回	内 容		
	1	イントロダクション：ゲーム制作について、Unityとは		
	2	C#スクリプトの基礎：変数、制御文、配列、メソッド		
	3	C#スクリプトの基礎：クラス定義、Vector2Dクラス		
	4	テキスト：「占いルーレット」の作成		
	5	テキスト：「寸止めゲーム」の作成①		
	6	テキスト：「寸止めゲーム」の作成②		
	7	テキスト：「矢をよけるゲーム」の作成①		
	8	テキスト：「矢をよけるゲーム」の作成②		
	9	テキスト：「ネコがゴールにたどり着くゲーム」の作成①		
	10	テキスト：「ネコがゴールにたどり着くゲーム」の作成②		
	11	テキスト：「ネコがゴールにたどり着くゲーム」の作成③		
	12	テキスト：「ネコがゴールにたどり着くゲーム」の作成④		
	13	課題：自由制作		
	14	課題：自由制作		
	15	課題：自由制作		
授業の進め方・履修の心構え	テキスト並びにそれに準じた課題制作を通じて、ゲーム開発に必要な基本スキルを身に付けます。 ・積極的に授業に参加し、知識を吸収する意欲を持ちましょう ・集中して授業内容を理解し、質問や議論に積極的に参加しましょう ・新しい概念や知識に対して柔軟な考え方をもち、理解に時間がかかっても忍耐強く取り組みましょう			
目標資格	特になし			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 課題の提出状況および完成度 (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) オリジナル制作物による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	アルゴリズム II	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	2 単位
学 年	1年次		時 間 数	30 時間
開講学期	後 期		授業形態	講 義
履修区分	選 択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	「アルゴリズム I」から引き続き、資格試験でも問われることの多い代表的なアルゴリズム（問題を解決する手法や方法）を学び、システムの構築方法や考え方を学びます。扱う内容は基本情報技術者試験の出題範囲及びJavaプログラミング能力認定試験のスキル標準に則したものです。			
到達目標	基本情報技術者試験及びJavaプログラミング能力認定試験の出題内容が理解できる			
教科書・教材	ITワールド／(株)インフォテック・サーブ Javaプログラミング能力認定試験2級過去問題集／サーティファイ			
授業計画	回	内 容		
	1	フローチャート基本構造の復習		
	2	データ探索処理：線形探索法		
	3	データ探索処理：2分探索法		
	4	データ探索処理：ハッシュ探索法		
	5	データ整列処理：基本選択法		
	6	データ整列処理：基本交換法（バブルソート）		
	7	データ整列処理：基本挿入法（挿入ソート）		
	8	クイックソート		
	9	文字列処理		
	10	小まとめ		
	11	国家試験・検定試験問題演習		
	12	国家試験・検定試験問題演習		
	13	国家試験・検定試験問題演習		
	14	国家試験・検定試験問題演習		
	15	国家試験・検定試験問題演習		
授業の進め方・履修の心構え	「アルゴリズム I」で学習したフローやアルゴリズムの基本的な考え方が理解できていることが前提となります。処理の流れがイメージできない場合は、実際にプログラムを組んで実行し、処理結果を確認して理解を深めましょう。			
目標資格	基本情報技術者試験 Javaプログラミング能力認定試験2級			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 小テスト (2) 出席率80％以上および授業の積極性による評価 (3) 検定試験の結果による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	マネジメントⅠ	
科目基本情報				
学科区分	ITエンジニア学科	単位数	2単位	
学 年	1年次	時間数	30 時間	
開講学期	後 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	基本の範囲であるサービスマネジメントおよびプロジェクトマネジメントを確実に身につけた後、応用の範囲に至るまで知識を深めていきます。			
到達目標	過去問題を中心に試験対策をしていく中で、実際のシステム現場に見立てた模擬的なマネジメントを試みます。応用情報技術者試験午前問題マネジメント分野の完全解答を目標とします。			
教科書・教材	IT戦略とマネジメント／(株)インフォテック・サーブ IT戦略とマネジメントサブノート／(株)インフォテック・サーブ			
授業計画	回	内 容		
	1	プロジェクトマネジメントの概要・プロジェクトマネジメントのプロセス①		
	2	プロジェクトマネジメントのプロセス②		
	3	プロジェクトマネジメントのプロセス③		
	4	プロジェクトマネジメントのプロセス④		
	5	第5部の総まとめ【単元テスト・確認テスト】		
	6	サービスマネジメントの概要・サービスマネジメントの手法①		
	7	サービスマネジメントの手法②		
	8	サービスマネジメントの手法③		
	9	第6部の総まとめ【単元テスト・確認テスト】		
	10	システム監査①		
	11	システム監査②		
	12	内部統制		
	13	第7部の総まとめ【単元テスト・確認テスト】		
	14	総まとめ【マネジメントⅠ 確認テスト】		
	15	管理運用におけるマネジメント		
授業の進め方・履修の心構え	教科書をベースに学習し、過去の基本情報技術者試験科目A問題で出題された問題を解き学習した内容を復習していきます。 わからない点はそのまま放置せず、積極的に質問したり調べたりしましょう。			
目標資格	修了認定に係る試験(基本情報技術者試験 科目A免除) 基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 出席率80％以上および授業の積極性による評価 (2) 小テスト (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	AI概論Ⅰ	
科目基本情報				
学科区分	ITエンジニア学科	単位数	1単位	
学 年	1年次	時間数	30時間	
開講学期	後 期	授業形態	演 習	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	昨今、注目を集めているAI、IoT、データサイエンスなどの分野について、基礎となる概要を学ぶ。			
到達目標	AI、データサイエンス、IoTの分野の基本的な考え方を理解する。			
教科書・教材	はじめてのAIリテラシー／技術評論社			
授業計画	回	内 容		
	1	第1講 AIリテラシーとは		
	2	第2講 社会でどのような変化が起きているか		
	3	第3講 社会でどのようなデータが活用されているか		
	4	第4講 データ・AIを何に使えるか		
	5	第5講 データ・AIの技術		
	6	第6講 データを読み、説明し、扱う		
	7	第7講 データ・AIを扱うときに注意すること		
	8	第8講 データ・AIにまつわるセキュリティ		
	9	第9講 統計と数学のきほん		
	10	第10講 アルゴリズムとは何か		
	11	第11講 データの構造とプログラミング		
	12	第12講 データを上手に扱うには		
	13	第13講 時系列データと文章データの分析		
	14	第14講 データ活用実践（教師あり学習と教師なし学習）		
	15	総合復習		
授業の進め方・履修の心構え	教科書やスライドをもとに解説を行い、適宜確認テストを実施します。 専門用語が多いので、授業以外でもしっかり復習しましょう。			
目標資格				
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 課題の提出状況および完成度 (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	PowerPoint演習	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	1 単位
学 年	1年次		時間数	30 時間
開講学期	後 期		授業形態	演 習
履修区分	選 択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	プレゼンテーション技能認定試験上級合格を目指すとともに、ツールを使っでのプレゼンテーションを実践していきます。PowerPointは、企業、制作の現場では非常に頻繁に使用され、使いこなせることが一つの武器になります。PowerPointというソフトウェアを十分に理解し、ポイントを抑えた使い方を学習します。			
到達目標	プレゼンテーション技能認定試験上級に合格する。			
教科書・教材	2021対応PowerPointプレゼンテーション技能認定試験問題集／サーティファイ			
授業計画	回	内 容		
	1	PowerPointの概要／検定概要／テーマ別知識練習問題①		
	2	テーマ別知識練習問題②		
	3	実技練習問題 1 -①		
	4	実技練習問題 1 -②		
	5	実技練習問題 2 -①		
	6	実技練習問題 2 -②		
	7	実技練習問題 3 -①		
	8	実技練習問題 3 -②		
	9	模擬知識問題①		
	10	模擬問題①		
	11	模擬問題②		
	12	模擬知識問題②		
	13	模擬問題③		
	14	模擬問題④		
	15	模擬問題⑤		
授業の進め方・履修の心構え	演習問題を解きながらPowerPointを使いこなす応用力を養います。 進むスピードが速いため、欠席しないようにしてください。			
目標資格	PowerPointプレゼンテーション技能認定試験上級			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	—
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 課題の提出状況および完成度 (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) 検定試験の結果による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

開講年度	2024年度	科目名	SQL演習Ⅰ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	1単位
学 年	1年次		時間数	30時間
開講学期	後 期		授業形態	演 習
履修区分	選 択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	SQL文を、実際のDB環境で実行確認し、さらに知識を増やします。基本的なSQL構文を身につけられるように練習していきます。 また、DBMSとして有名な「PostgreSQL」への理解を深め、ベンダ資格に挑戦できる知識を学習して行きます。			
到達目標	SQLの基本を理解し、問題文からSQLを作成できるようになることを目標とします。 また、データベースのベンダ資格であるOSS-DBの問題を解けるようになることです。			
教科書・教材	スッキリわかるSQL入門第4版／(株)インプレス			
授業計画	回	内 容		
	1	PostgreSQLのインストール		
	2	初めてのSQL		
	3	SQLの基本ルール、データ型とリテラル		
	4	SQLの命令体系、4大命令の基本文法		
	5	操作する行の絞り込み		
	6	操作する行の絞り込み		
	7	操作する行の絞り込みの練習問題		
	8	検索結果の加工（重複行の除外、並び替え）		
	9	検索結果の加工（重複行の除外、並び替え）の練習問題		
	10	集計とグループ化		
	11	集計とグループ化		
	12	集計とグループ化の練習問題		
	13	特訓ドリル 銀行データベース		
	14	特訓ドリル 商店データベース		
	15	特訓ドリル RPGデータベース		
授業の進め方・履修の心構え	教科書を使って進めていきますが、実際にSQL文を自ら操作して学習していきます。また、オリジナル問題を解いてもらいます。			
目標資格	基本情報技術者試験 OSS-DB Silver			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	実技試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）課題の提出状況および完成度 （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価 （３）単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	ネットワーク基礎	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	1 単位	
学 年	1年次	時間数	30 時間	
開講学期	後 期	授業形態	演 習	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	ネットワークに関する基礎知識から始め、組織の規模等に応じた適切なネットワーク構成や、機器配置について、セキュリティ面を意識しながら学習していきます。また、ネットワークのベンダとして有名な「Cisco」の資格に挑戦できる知識を学習していきます。			
到達目標	ネットワークについての基礎知識の習得、サーバやセキュリティとの関わりの理解することを目標とします。 また、ネットワークのベンダ資格であるCCNAの問題を解けるようになることです。			
教科書・教材	ネットワーク超入門／(株)技術評論社			
授業計画	回	内 容		
	1	ネットワークの振り返り		
	2	Cisco PacketTracerの準備		
	3	Cisco PacketTracerを使ってみよう		
	4	イーサネットとレイヤー2スイッチ①		
	5	イーサネットとレイヤー2スイッチ②		
	6	VLAN		
	7	VLAN		
	8	IPアドレスの基礎①		
	9	IPアドレスの基礎②		
	10	レイヤー3スイッチ		
	11	ルーティングの基礎		
	12	RIP		
	13	インターネットへの接続		
	14	総合演習①		
	15	総合演習②		
授業の進め方・履修の心構え	教科書やスライドをもとに解説をし、適宜パソコンを使用して演習を行います。 成果物については必要に応じて提出してもらいます。			
目標資格	基本情報技術者試験 Cisco Certified Network Associate (CCNA)			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	有	試験形式	文書試験
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	(1) 課題の提出状況および完成度 (2) 出席率80%以上および授業の積極性による評価 (3) 単位認定試験の点数			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	基本情報技術者受験対策講座Ⅰ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2単位	
学 年	全学年共通	時間数	30時間	
開講学期	前期	授業形態	講義	
履修区分	選択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	本科目は、情報処理推進機構基本情報技術者試験の合格に向け、出題範囲や問題の内容理解を目的とし講義を通して対策を行います。科目A試験及び、科目B試験の出題分野ごとの出題範囲から、問題の難易度や出題傾向を把握するとともに、自身の得意分野、苦手分野の把握と対策を行うことで、より効果的に学習を進めます。			
到達目標	基本情報技術者試験合格レベル			
教科書・教材				
授業計画	回	内 容		
	1	科目A試験問題の内容理解と練習（ハードウェア）		
	2	科目A試験問題の内容理解と練習（情報処理システム）		
	3	科目A試験問題の内容理解と練習（ソフトウェア）		
	4	科目A試験問題の内容理解と練習（データベース）		
	5	科目A試験問題の内容理解と練習（ネットワーク）		
	6	科目A試験問題の内容理解と練習（情報セキュリティ）		
	7	科目A試験問題の内容理解と練習（経営戦略・情報戦略）		
	8	科目A試験問題の内容理解と練習（データ構造とアルゴリズム）		
	9	科目B試験問題の内容理解と練習（情報セキュリティ）		
	10	科目B試験問題の内容理解と練習（情報セキュリティ）		
	11	科目B試験問題の内容理解と練習（アルゴリズムとプログラミング）		
	12	科目B試験問題の内容理解と練習（アルゴリズムとプログラミング）		
	13	科目B試験問題の内容理解と練習（アルゴリズムとプログラミング）		
	14	科目B試験問題の内容理解と練習（アルゴリズムとプログラミング）		
	15	総まとめ		
授業の進め方・履修の心構え	科目A試験免除保持者は科目B試験問題を、未保持者は科目A試験・科目B試験両方に取り組みます。制限時間以内に解くことも心掛けましょう。			
目標資格	基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）授業中に実施する確認テスト （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	応用情報技術者受験対策講座Ⅰ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2単位	
学 年	全学年共通	時 間 数	30 時間	
開講学期	前 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	本科目は、情報処理推進機構応用情報技術者試験の合格に向け、出題範囲や問題の内容理解を目的とし講義を通して対策を行います。午前試験及び、午後試験の出題分野ごとの出題範囲から、問題の難易度や出題傾向を把握するとともに、自身の得意分野、苦手分野の把握と対策を行うことで、より効果的に学習を進めます。			
到達目標	応用情報技術者試験合格レベル			
教科書・教材				
授業計画	回	内 容		
	1	午前問題の内容理解と練習（基礎理論）		
	2	午前問題の内容理解と練習（コンピュータシステム）		
	3	午前問題の内容理解と練習（技術要素・開発技術）		
	4	午前問題の内容理解と練習（マネジメント）		
	5	午前問題の内容理解と練習（システム戦略・経営戦略）		
	6	午前問題の内容理解と練習（企業と法務）		
	7	午後問題の内容理解と練習（情報セキュリティ）		
	8	午後問題の内容理解と練習（経営戦略・情報戦略・コンサルティング）		
	9	午後問題の内容理解と練習（プログラミング・アルゴリズム）		
	10	午後問題の内容理解と練習（ネットワーク）		
	11	午後問題の内容理解と練習（データベース）		
	12	午後問題の内容理解と練習（システム開発）		
	13	午後問題の内容理解と練習（マネジメント）		
	14	午後問題の内容理解と練習（システム監査）		
	15	総まとめ		
授業の進め方・履修の心構え	出題分野ごとに得点率を把握し、自分の得意、不得意な分野を明確にすることが大切です。制限時間以内に解くことも心掛けましょう。			
目標資格	応用情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）授業中に実施する確認テスト （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	基本情報技術者受験対策講座Ⅱ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2単位	
学 年	全学年共通	時 間 数	30 時間	
開講学期	後 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	本科目は、情報処理推進機構基本情報技術者試験の合格に向け、出題範囲や問題の内容理解を目的とし講義を通して対策を行います。科目A試験及び、科目B試験の出題分野ごとの出題範囲から、問題の難易度や出題傾向を把握するとともに、自身の得意分野、苦手分野の把握と対策を行うことで、より効果的に学習を進めます。			
到達目標	基本情報技術者試験合格レベル			
教科書・教材				
授業計画	回	内 容		
	1	科目A試験問題の内容理解と練習（ハードウェア）		
	2	科目A試験問題の内容理解と練習（情報処理システム）		
	3	科目A試験問題の内容理解と練習（ソフトウェア）		
	4	科目A試験問題の内容理解と練習（データベース）		
	5	科目A試験問題の内容理解と練習（ネットワーク）		
	6	科目A試験問題の内容理解と練習（情報セキュリティ）		
	7	科目A試験問題の内容理解と練習（経営戦略・情報戦略）		
	8	科目A試験問題の内容理解と練習（データ構造とアルゴリズム）		
	9	科目B試験問題の内容理解と練習（情報セキュリティ）		
	10	科目B試験問題の内容理解と練習（情報セキュリティ）		
	11	科目B試験問題の内容理解と練習（アルゴリズムとプログラミング）		
	12	科目B試験問題の内容理解と練習（アルゴリズムとプログラミング）		
	13	科目B試験問題の内容理解と練習（アルゴリズムとプログラミング）		
	14	科目B試験問題の内容理解と練習（アルゴリズムとプログラミング）		
	15	総まとめ		
授業の進め方・履修の心構え	科目A試験免除保持者は科目B試験問題を、未保持者は科目A試験・科目B試験両方に取り組みます。制限時間以内に解くことも心掛けましょう。			
目標資格	基本情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）授業中に実施する確認テスト （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	応用情報技術者受験対策講座Ⅱ	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2単位	
学 年	全学年共通	時 間 数	30 時間	
開講学期	後 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	本科目は、情報処理推進機構応用情報技術者試験の合格に向け、出題範囲や問題の内容理解を目的とし講義を通して対策を行います。午前試験及び、午後試験の出題分野ごとの出題範囲から、問題の難易度や出題傾向を把握するとともに、自身の得意分野、苦手分野の把握と対策を行うことで、より効果的に学習を進めます。			
到達目標	応用情報技術者試験合格レベル			
教科書・教材				
授業計画	回	内 容		
	1	午前問題の内容理解と練習（基礎理論）		
	2	午前問題の内容理解と練習（コンピュータシステム）		
	3	午前問題の内容理解と練習（技術要素・開発技術）		
	4	午前問題の内容理解と練習（マネジメント）		
	5	午前問題の内容理解と練習（システム戦略・経営戦略）		
	6	午前問題の内容理解と練習（企業と法務）		
	7	午後問題の内容理解と練習（情報セキュリティ）		
	8	午後問題の内容理解と練習（経営戦略・情報戦略・コンサルティング）		
	9	午後問題の内容理解と練習（プログラミング・アルゴリズム）		
	10	午後問題の内容理解と練習（ネットワーク）		
	11	午後問題の内容理解と練習（データベース）		
	12	午後問題の内容理解と練習（システム開発）		
	13	午後問題の内容理解と練習（マネジメント）		
	14	午後問題の内容理解と練習（システム監査）		
	15	総まとめ		
授業の進め方・履修の心構え	出題分野ごとに得点率を把握し、自分の得意、不得意な分野を明確にすることが大切です。制限時間以内に解くことも心掛けましょう。			
目標資格	応用情報技術者試験			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）授業中に実施する確認テスト （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

授業計画（シラバス）

札幌情報未来専門学校

開講年度	2024年度	科目名	Javaプログラミング受験対策講座	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通		単位数	2単位
学 年	全学年共通		時 間 数	30 時間
開講学期	後 期		授業形態	講 義
履修区分	選 択		教員の実務経験	有
授業・科目情報				
学習目的	本科目は、サーティファイ主催Javaプログラミング能力認定試験の合格に向け、出題範囲や問題の内容理解を目的とし講義を通して対策を行います。各級位の出題分野ごとの出題範囲から、問題の難易度や出題傾向を把握するとともに、自身の得意分野、苦手分野の把握と対策を行うことで、より効果的に学習を進めます。			
到達目標	Javaプログラミング能力認定試験合格レベル			
教科書・教材				
授業計画	回	内 容		
	1	問題の内容理解と練習（式と演算子）		
	2	問題の内容理解と練習（条件分岐）		
	3	問題の内容理解と練習（繰り返し）		
	4	問題の内容理解と練習（配列）		
	5	問題の内容理解と練習（メソッド）		
	6	問題の内容理解と練習（クラスとインスタンス）		
	7	問題の内容理解と練習（継承）		
	8	問題の内容理解と練習（インターフェース）		
	9	問題の内容理解と練習（多様性）		
	10	問題の内容理解と練習（カプセル化）		
	11	問題の内容理解と練習（クラスライブラリ）		
	12	問題の内容理解と練習（例外）		
	13	問題の内容理解と練習（スレッド）		
	14	問題の内容理解と練習（GUI）		
	15	総まとめ		
授業の進め方・履修の心構え	出題分野ごとに得点率を把握し、自分の得意、不得意な分野を明確にすることが大切です。分からない問題は自分で実際にプログラミングし、実行結果を確認して理解を深めましょう。			
目標資格	Javaプログラミング能力認定試験1～3級			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）授業中に実施する確認テスト （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

開講年度	2024年度	科目名	MCP受験対策講座	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2単位	
学 年	全学年共通	時 間 数	30 時間	
開講学期	後 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	本科目は、マイクロソフト認定資格プログラム（MCP：Microsoft Certification Program）の合格を目的とし、出題範囲や問題の内容理解を深め、講義を通して対策を行います。グレードごとに分かれた試験の問題難易度や出題傾向を理解し、講義形式で試験対策を行います。			
到達目標	マイクロソフト認定資格プログラム（MCP：Microsoft Certification Program）合格レベル			
教科書・教材				
授業計画	回	内 容		
	1	問題の内容理解と練習（モビリティ）		
	2	問題の内容理解と練習（モビリティ）		
	3	問題の内容理解と練習（クラウド）		
	4	問題の内容理解と練習（クラウド）		
	5	問題の内容理解と練習（クラウド）		
	6	問題の内容理解と練習（データ）		
	7	問題の内容理解と練習（データ）		
	8	問題の内容理解と練習（データ）		
	9	問題の内容理解と練習（データ）		
	10	問題の内容理解と練習（生産性）		
	11	問題の内容理解と練習（App Builder）		
	12	問題の内容理解と練習（App Builder）		
	13	問題の内容理解と練習（ビジネスアプリケーション）		
	14	問題の内容理解と練習（ビジネスアプリケーション）		
	15	総まとめ		
授業の進め方・履修の心構え	出題分野ごとに得点率を把握し、自分の得意、不得意な分野を明確にすることが大切です。制限時間以内に解くことも心掛けましょう。			
目標資格	マイクロソフト認定資格プログラム（MCP：Microsoft Certification Program）			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	－
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）授業中に実施する確認テスト （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	

開講年度	2024年度	科目名	MOS受験対策講座	
科目基本情報				
学科区分	全学科共通	単位数	2単位	
学 年	全学年共通	時間数	30時間	
開講学期	後 期	授業形態	講 義	
履修区分	選 択	教員の実務経験	有	
授業・科目情報				
学習目的	本科目は、マイクロソフトオフィススペシャリスト（MOS：Microsoft Office Specialist）の合格を目的とし、出題範囲や問題の内容理解を深め、講義を通して対策を行います。各オフィスソフトでグレードごとに分かれた試験の問題難易度や出題傾向を理解し、講義形式で試験対策を行います。			
到達目標	マイクロソフトオフィススペシャリスト（MOS：Microsoft Office Specialist）合格レベル			
教科書・教材				
授業計画	回	内 容		
	1	問題の内容理解と練習（Word）		
	2	問題の内容理解と練習（Word）		
	3	問題の内容理解と練習（Word）		
	4	問題の内容理解と練習（Word）		
	5	問題の内容理解と練習（Excel）		
	6	問題の内容理解と練習（Excel）		
	7	問題の内容理解と練習（Excel）		
	8	問題の内容理解と練習（Excel）		
	9	問題の内容理解と練習（PowerPoint）		
	10	問題の内容理解と練習（PowerPoint）		
	11	問題の内容理解と練習（PowerPoint）		
	12	問題の内容理解と練習（Access）		
	13	問題の内容理解と練習（Access）		
	14	問題の内容理解と練習（Access）		
	15	問題の内容理解と練習（Access）		
授業の進め方・履修の心構え	出題分野ごとに得点率を把握し、自分の得意、不得意な分野を明確にすることが大切です。制限時間以内に解くことも心掛けましょう。			
目標資格	マイクロソフトオフィススペシャリスト（MOS：Microsoft Office Specialist）			
試験の実施方法	単位認定試験の有無	無	試験形式	—
成績評価方法 ※具体的に記入のこと	（１）授業中に実施する確認テスト （２）出席率80％以上および授業の積極性による評価			
評価基準	S：100～90点 A： 89～80点 B： 79～60点		C：59～50点 D： 49点以下 ※評価基準S～Cは合格、Dは不合格	