

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	プログラミング基礎 (Java)	
担当教員の実務経験	プログラマ・システムエンジニア	
対象学生	情報システム科1年、ビジネス専攻科1年、経営情報科	
授業時間数・単位数	44コマ ・ 3単位 (左記を標準とし、個々の学生の状況により変更あり)	
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [ ○ ] ・ 実 習 [ ○ ]	
授業の概要	Java言語を使用し、開発環境の構築や文法理解などの基礎から始め、実際にプログラムを作成しながらオブジェクト指向の概念の理解と基礎的なプログラミング技術を修得します。	
授業の到達目標	サーティファイ主催 Javaプログラミング能力認定試験3級の合格、オブジェクト指向の概念の理解と基礎的なJavaプログラミング技術の修得を目指します。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、サーティファイ主催 Javaプログラミング能力認定試験3級の合否、平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オラクル認定資格教科書 Javaプログラマ Bronze SE</li> <li>・ Javaプログラミング能力認定試験3級過去問題集</li> </ul>	
授業上の注意点		
授業計画 (内容)		コマ数
プログラミング環境構築・Java言語のプログラムの流れ		2
データの宣言と使用		2
演算子と分岐文		3
繰り返し文と繰り返し制御文		3
オブジェクト指向コンセプト		1
クラス定義とオブジェクトの生成・使用		4
継承		2
ポリモフィズムとパッケージ		2
問題演習 (問題集使用)		6
模擬試験		12
プログラミング実習		3
総復習		3
Javaプログラミング能力認定試験3級 本試験		1
合計		44
授業単位数		3

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	アプリケーション実習Ⅰ	
対象学生	情報システム科1年、ビジネス専攻科1年、経営情報科	
担当教員の実務経験		
授業時間数・単位数	60コマ ・ 4単位（左記を標準とし、個々の学生の状況により変更あり）	
授業方法	講 義 [     ] ・ 演 習 [ ○ ] ・ 実 習 [ ○ ]	
授業の概要	パソコンの基本的な知識と操作方法、表計算ソフト（MicrosoftOffice2016）の操作を学びます。	
授業の到達目標	タッチタイピングの習得、WindowsOSの機能の理解、ワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフトなどのオフィス系アプリケーションソフトの基本的な操作ができるようになることを目標とします。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、期末試験と平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	『30時間でマスターExcel2016』 実教出版	
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
(1)タッチタイピングの演習		10
(2)Windows10の基本機能と操作		1
Windows10をはじめよう		
デスクトップの使いこなし		
ファイルやフォルダーの使い方		
Windows10の設定変更		
(3)Excel2016 スタートアップ		2
(4)Excel2016 データを入力しよう		2
(5)Excel2016 表を作成しよう		2
(6)Excel2016 グラフを作成しよう		2
(7)Excel2016 データを分析しよう		2
(8)ワークシートやブックの作成と管理		4
(9)セルやセル範囲のデータの管理		4
(10)テーブルの作成		4
(11)数式や関数を使用した演算の実行		4
(12)グラフやオブジェクトの作成		4
(13)模擬試験プログラム活用による模擬試験演習		20
	合計	60
	授業単位数	4

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	基礎理論（情報処理概論）	
対象学生	情報システム科1年、経営情報科1年、ビジネス専攻科1年	
授業時間数・単位数	15コマ ・ 1単位	
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [     ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	基本情報技術者試験に向けた学習をするにあたり、必要となる情報技術に関する基礎的な理論を学びます。	
授業の到達目標	基本情報技術者試験（午前免除試験）の合格を目標とします。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、基本情報技術者試験（午前免除試験）の合否と、平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	コンピュータ概論、システム開発技術、マネジメントと情報化（ウイネット）	
授業上の注意点		
	授業計画（内容）	コマ数
	(1) 離散数学（基数、集合、論理演算など）	2
	(2) 応用数学（確率・統計、数値解析、グラフ理論など）	2
	(3) 情報に関する理論（符号理論、オートマトン、形式言語、プログラミング言語論など）	2
	(4) 通信に関する理論（伝送理論、多重化方式、誤り検出・訂正など）	2
	(5) 計測・制御に関する理論	2
	(6) データ構造	1
	(7) アルゴリズム	1
	(8) プログラミング	1
	(9) プログラム言語（既存プログラミング言語の特徴など）	1
	(10) その他の言語（マークアップ言語やデータ記述言語の特徴など）	1
	合計	15
	授業単位数	1

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	コンピュータシステム（情報処理概論）	
対象学生	情報システム科1年、経営情報科1年、ビジネス専攻科1年	
授業時間数・単位数	15コマ ・ 1単位	
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [     ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	基本情報技術者試験合格ために必要となる知識のうち、ハードウェア、ソフトウェア、情報処理システムについて学びます。	
授業の到達目標	基本情報技術者試験（午前免除試験）の合格を目標とします。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、基本情報技術者試験（午前免除試験）の合否と、平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	コンピュータ概論、システム開発技術、マネジメントと情報化（ウイネット）	
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
(1)プロセッサ		1
(2)メモリ		1
(3)バス		1
(4)入出力デバイス		1
(5)入出力装置		1
(6)システムの構成		1
(7)システムの評価指標		1
(8)オペレーティングシステム		1
(9)ミドルウェア		1
(10)ファイルシステム		1
(11)開発ツール		1
(12)オープンソースソフトウェア		1
(13)ハードウェア		1
(14)ヒューマンインタフェース		1
(15)マルチメディア		1
	合計	15
	授業単位数	1







## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	システム・ソフトウェア開発技術（情報処理概論）	
対象学生	情報システム科1年、経営情報科1年、ビジネス専攻科1年	
授業時間数・単位数	15コマ ・ 1単位	
授業方法	講 義 [ O ] ・ 演 習 [     ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	基本情報技術者試験合格ために必要となる知識のうち、システム・ソフトウェア開発技術について学びます。	
授業の到達目標	基本情報技術者試験（午前免除試験）の合格を目標とします。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、基本情報技術者試験（午前免除試験）の合否と、平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	コンピュータ概論、システム開発技術、マネジメントと情報化（ウイネット）	
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
(1)システム要件定義		1
(2)システム方式設計		1
(3)ソフトウェア要件定義		1
(4)ソフトウェア方式設計・ソフトウェア詳細設計		1
(5)ソフトウェア構築		1
(6)ソフトウェア結合・ソフトウェア適格性確認テスト		1
(7)システム結合・システム適格性確認テスト		1
(8)システム導入		1
(9)システム受け入れ支援		1
(10)システムの保守・廃棄		1
(11)開発プロセス・手法		1
(12)知的財産適用管理		2
(13)開発環境管理		1
(14)構成管理・変更管理		1
合計		15
授業単位数		1

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	プロジェクトマネジメント・サービスマネジメント（情報処理概論）	
対象学生	情報システム科1年、経営情報科1年、ビジネス専攻科1年	
授業時間数・単位数	15コマ ・ 1単位	
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [     ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	基本情報技術者試験合格ために必要となる知識のうち、プロジェクトマネジメント・サービスマネジメントについて学びます。	
授業の到達目標	基本情報技術者試験（午前免除試験）の合格を目標とします。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、基本情報技術者試験（午前免除試験）の合否と、平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	コンピュータ概論、システム開発技術、マネジメントと情報化（ウイネット）	
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
(1)プロジェクトマネジメント		1
(2)プロジェクトの統合		1
(3)プロジェクトのステークホルダ		1
(4)プロジェクトの範囲		1
(5)プロジェクトの資源		1
(6)プロジェクトの時間(PERT、CPM、EVMなど)		1
(7)プロジェクトのコスト(FP法など)		1
(8)プロジェクトのリスク、プロジェクトの品質		1
(9)プロジェクトの調達プロジェクトのコミュニケーション		1
(10)サービスマネジメント		1
(11)サービスの設計・移行		1
(12)サービスマネジメントプロセス		1
(13)サービスの運用、ファシリティマネジメント		1
(14)システム監査		1
(15)内部統制		1
	合計	15
	授業単位数	1

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	システム戦略・経営戦略・企業と法務（情報処理概論）	
対象学生	情報システム科1年、経営情報科1年、ビジネス専攻科1年	
授業時間数・単位数	15コマ ・ 1単位	
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [     ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	基本情報技術者試験合格ために必要となる知識のうち、システム戦略・経営戦略・企業と法務について学びます。	
授業の到達目標	基本情報技術者試験（午前免除試験）の合格を目標とします。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、基本情報技術者試験（午前免除試験）の合否と、平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	コンピュータ概論、システム開発技術、マネジメントと情報化（ウイネット）	
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
(1)情報システム戦略		1
(2)業務プロセス		1
(3)ソリューションビジネス		1
(4)システム化企画		1
(5)経営戦略手法		1
(6)マーケティング、ビジネス戦略と目標・評価		1
(7)経営管理システム		1
(8)技術戦略マネジメント、ビジネスインダストリ		1
(9)経営・組織論		1
(10)OR・IE		1
(11)会計・財務		1
(12)知的財産権		1
(13)セキュリティ関連法規		1
(14)労働関連・取引関連法規		1
(15)その他の法律・ガイドライン・技術者倫理、標準化関連		1
	合計	15
	授業単位数	1

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	アルゴリズム	
対象学生	情報システム科1年、経営情報科1年、ビジネス専攻科1年	
授業時間数・単位数	30コマ ・ 2単位（左記を標準とし、個々の学生の状況により変更あり）	
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [ ○ ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	プログラミングの基本となるアルゴリズムとデータ構造について、基礎から応用までの学習を行います。	
授業の到達目標	流れ図と擬似言語で表現された様々なアルゴリズムを理解し、かつ構築できる能力を修得することを目標とします。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、期末試験と、平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	基本情報技術者試験対策テキストⅣ[アルゴリズム編] (TAC)	
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
(1)アルゴリズムの基礎 -流れ図と擬似言語、変数と配列、順次・選択・繰り返し		4
(2)探索アルゴリズム		4
(3)基本的な整列アルゴリズム(選択法、隣接交換法、挿入法)		4
(4)文字列照合		1
(5)文字列置換		1
(6)文字列圧縮(ランレングス法)		1
(7)データ圧縮法(ハフマン法)		1
(8)データ構造(リスト、キュー、スタック、単純な木構造)		2
(9)応用的な整列アルゴリズム(クイックソート、シェルソート、マージソート)		2
(10)文字列探索(ボイヤ・ムーア法)		1
(11)データ構造(ハッシュ、複雑な木構造)		2
(12)グラフ、最短経路問題		2
(13)ファイル処理		1
(14)基本情報技術者試験過去問題演習		4
合計		30
授業単位数		2

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	基本情報対策講座	
対象学生	情報システム科1年、経営情報科1年、ビジネス専攻科1年	
授業時間数・単位数	60コマ ・ 4単位（左記を標準とし、個々の学生の状況により変更あり）	
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [ ○ ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	基本情報技術者試験（午後試験）の対策講義です。	
授業の到達目標	基本情報技術者試験（午後試験）の合格を目標とします。	
成績評価方法と基準	成績評価基準は、A(80点以上)・B(60点以上)・C(40点以上)・D(40点未満)とし、基本情報技術者試験（午前免除試験）の合否と、平常点によって評価します。	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	午後の集中学習（オーム出版）、基本情報技術者試験午後問題集（TAC）他	
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
(1)コンピュータシステム(論理演算と加算器、浮動小数点、命令の実行、記憶管理、稼働率)		4
(2)データベース(SQL文)		4
(3)ネットワーク(ハフマン符号、パルス符号変調、IPアドレッシング、DNS)		4
(4)情報セキュリティ(暗号化技術、SSL/TLS、利用者認証)		4
(5)アルゴリズム(基本整列法、応用整列法、探索法、文字列の照合と置換)		4
(6)ソフトウェア開発・設計		4
(7)マネジメント(ファンクションポイント法、工程計画)		4
(8)ストラテジ(経営における意思決定、在庫管理と需要予測、業務プロセス)		4
(9)問題演習		20
(10)模擬試験と過去問題による試験対策演習		8
合計		60
授業単位数		4



## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

＜経営情報科＞

科目名	ITの職業と情報倫理	
対象学生	経営情報科、情報システム科、医療福祉ビジネス科、総合ビジネス科、ビジネス専攻科、ペットビジネス科	
授業時間数・単位数	10 コマ	1 単位
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [ ○ ] ・ 実 習 [   ]	
授業の概要	専門学校入学直後の導入科目として、これからの学習への動機付けと、安全のための情報モラル教育を行う。	
授業の到達目標	情報化社会において、被害者や加害者にならないための知識を学び、情報モラルを身につけ、情報機器を有効に活用できるようになること。	
成績評価方法と基準	出席状況及び科目試験の成績により評価する。A:80～ B:60～79 C:40～59 D:40未満	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	ITの職業と情報倫理（SCC：学習ノート）	
授業上の注意点		
	授業計画（内容）	コマ数
(1) ITの発展と社会		1
(2) インターネットの基礎知識		1
(3) IoTとAI		1
(4) ITの職業と資格		1
(5) IT社会のトラブル		1
ITを使った詐欺、情報漏洩、依存症		
(6) 情報セキュリティ		1
個人情報の種類と法律、情報を守る技術		
(7) コンピュータウイルス		1
マルウェアの種類と被害、対策方法		
(8) 情報の捉え方		1
フェイクニュースや情報操作など糸のある発信の見分け方		
(9) 情報発信のルール		1
悪ふざけの投稿や誹謗中傷の代償、名誉棄損などの法律		
(10) 著作権		1
知的財産権の体系、守るべきルール		
	合計	10
	授業単位数	1

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	英語 I	
対象学生	経営情報科	
授業時間数・単位数	30 コマ	・ 2 単位
授業方法	講 義 [ ○ ] ・ 演 習 [ ○ ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	この授業では、英語を読む、聞く、能力の向上を目指す。これらは、書く、話す、能力の向上に必要なためである。	
授業の到達目標	英語の基礎能力を身につけ、英語でコミュニケーションが取れるようになることを目指す。	
成績評価方法と基準	出席状況、授業への参加意欲、及び科目試験の成績により評価する	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	『Hang In There! Elementary Conversation in English』 Charles McLarty 丸善プラネット	
授業上の注意点		
	授業計画（内容）	コマ数
	Chapter 1 - Introductions: Getting Acquainted	2
	Chapter 2 - Dinner with Miyu' s Host Family	2
	Chapter 3 - Talking About Classes and Studies	2
	Chapter 4 - Shopping	2
	Chapter 5 - Getting Out for Dinner	2
	Chapter 6 - Miyu' s Part-time Job	2
	Chapter 7 - At The Blazer Game	2
	Review Chapter A - Review of Chapters 1-7	2
	Chapter 8 - Poking Around at Saturday Market	2
	Chapter 9 - A Change of Pace	2
	Chapter 10 - The Portland-Sapporo Sister City Party	2
	Chapter 11 - The Final Examination	2
	Chapter 12 - Communication	2
	Chapter 13 - Miyu' s Farewell Speech at Portland International	2
	Review Chapter B - Review of Chapters 8-13	2
	合計	30
	授業単位数	2

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	基礎数学	
対象学生	経営情報科	
授業時間数・単位数	15 コマ	1 単位
授業方法	講 義 [     ] ・ 演 習 [ ○ ] ・ 実 習 [     ]	
授業の概要	高校生レベルまでの数学を身につけておくことは、大学の他の科目の学習をする上でも大切である。基礎的な計算を思い直すような学習に重点をおく。原則として講義と演習それぞれ1コマずつ実施する。	
授業の到達目標	基本的な計算の仕組みを説明できるようになることを目標とする。	
成績評価方法と基準	出席状況、平常点、及び科目試験の成績により総合的に評価する	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書	大学新生生のための数学入門（増補版） 石村園子 共立出版	
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
第1回：分数(1) 基礎		1
第2回：分数(2) 演習		1
第3回：式の計算		1
第4回：式の展開（1）基礎計算		1
第5回：式の展開（2）演習		1
第6回：因数分解（1）基礎計算		1
第7回：因数分解（2）演習		1
第8回：ここまでの演習		1
第9回：ルートの意味		1
第10回：ルートの計算		1
第11回：1次方程式と2次方程式		1
第12回：2次方程式と解の公式		1
第13回：分数式の計算		1
第14回：連立1次方程式		1
第15回：全体の演習		1
	合計	15
	授業単位数	1

## 授 業 概 要

秋田情報ビジネス専門学校

科目名	情報システム学概論 I	
対象学生	経営情報科	
授業時間数・単位数	15 コマ	1 単位
授業方法	講 義 [ O ] ・ 演 習 [   ] ・ 実 習 [   ]	
授業の概要	<p>現在経営とIT（情報技術）を結び付けられる人材が求められている。情報システムは、経営とIT を結びつける手段である。企業は、情報システムを開発することで、現状を打破し、競争優位性を実現可能である。 情報システムとは何かを明らかにしながら、ソフトウェアやプログラミングなどのITと競争優位性が深く関わっていることを理解し、情報システムを開発するための基本的な考え方を学ぶ。</p>	
授業の到達目標	<p>経営とIT を結びつけるものが情報システムであることを理解し、競争優位性を実現するためのフレームワークを理解する。また、情報システムの開発方法及び構成要素を理解することを目標とする。</p>	
成績評価方法と基準	<p>出席状況、授業への参加意欲、及び科目試験の成績により評価する。 A:80～ B:60～79 C:40～59 D:40未満</p>	
準備学習・時間外学習		
使用教科書・教材・参考書		
授業上の注意点		
授業計画（内容）		コマ数
情報システムとは何か		1
情報システムのライフサイクル		1
情報システムの構成		1
経営戦略とシステム化計画		1
業務改善と業務改革		1
要件分析		1
モデリング手法		1
データモデル		1
プロセスモデル		1
プログラミング言語とアプリケーション		1
データベースとデータベース管理システム		1
ネットワークと情報システム		1
情報セキュリティ		1
プロジェクトマネジメント		1
情報システムの最新動向(デジタルビジネス)		1
	合計	15
	授業単位数	1





