

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	情報システム概論		授業科目名			IT概論			
所属	ネットワークセキュリティ科		履修年次	1年	開講期間	前期			
授業方法	講義・演習・実習		授業時間数	105コマ					
担当講師	大坪直之・高田利恵・樋口正之		実務教員	一般教員		分類	必修 選択必修・自由選択		
〔授業のねらい・概要〕									
IT業界への入門の位置づけである国家資格「基本情報技術者試験」「ITパスポート」の合格を目指し、テクノロジーについての基礎知識を習得する。									
〔到達目標〕									
ITパスポート試験および基本情報技術者試験午前問題のテクノロジ系分野において、正答率60%以上を取得すること。									
〔成績評価の方法・基準〕									
授業内で行う小テストの得点率（20%）と定期試験得点率（50%）、ならびに受講態度（30%）を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。									
〔授業時間外に必要な学修内容〕									
授業計画・内容									
1～3コマ目	授業ガイダンス								
4～6コマ目	コンピュータの種類 / コンピュータの五大装置								
7～9コマ目	データの表現 基数と基数変換①								
10～12コマ目	中央処理装置の構成								
13～16コマ目	主記憶装置の構成								
17～20コマ目	データの表現形式①								
21～24コマ目	データの表現形式②								
25～28コマ目	データの表現形式③								
29～32コマ目	磁気ディスク① 磁気ディスクの仕組み、磁気ディスク装置の記憶容量								
33～36コマ目	磁気ディスク② 磁気ディスク装置の記憶領域、平均アクセス時間								
37～40コマ目	光ディスク、半導体メモリ、その他補助記憶装置								
41～44コマ目	入出力装置 / 入出力制御方法								
45～48コマ目	問題演習								
49～52コマ目	第1回中間試験								

53 ～ 56コマ目	非対話型処理と対話型処理システム / 一括処理と即時処理システム
57 ～ 60コマ目	集中処理システムと分散処理システム
61 ～ 64コマ目	直列システム / 並列システム /
65 ～ 68コマ目	信頼性の評価①
69 ～ 72コマ目	信頼性の評価②
73 ～ 76コマ目	問題演習
77 ～ 80コマ目	第2回中間試験
81 ～ 84コマ目	模擬試験・過去問演習①
85 ～ 88コマ目	模擬試験・過去問演習②
89 ～ 92コマ目	模擬試験・過去問演習③
93 ～ 96コマ目	模擬試験・過去問演習④
97 ～ 100コマ目	模擬試験・過去問演習⑤
101 ～ 104コマ目	模擬試験・過去問演習⑥
105 ～ 108コマ目	模擬試験・過去問演習⑦
109 ～ 112コマ目	模擬試験・過去問演習⑧
113 ～ 116コマ目	模擬試験・過去問演習⑨
117 ～ 120コマ目	期末試験
〔教材・テキスト等〕 インフォテックサーブ「ITワールド」 インフォテックサーブ「ITワールドサブノート」	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	情報システム概論	授業科目名	ITマネジメント		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	105コマ		
担当講師	樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕 IT業界への入門の位置づけである国家資格「基本情報技術者試験」「ITパスポート」の合格を目指し、ストラテジおよびマネジメントについての基礎知識を習得する。					
〔到達目標〕 ITパスポート試験および基本情報技術者試験午前問題のストラテジ系およびマネジメント系分野において、正答率60%以上を取得すること。					
〔成績評価の方法・基準〕 授業内で行う小テストの得点率（20%）と定期試験得点率（50%）、ならびに受講態度（講義型）（30%）にて総合評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕 国家試験の合格を目指すため、授業時間外においても、毎回の授業の復習が必要。					
授業計画・内容					
1～3コマ目	授業ガイダンス				
4～6コマ目	プロジェクトマネジメントの概要				
7～9コマ目	サブジェクトグループのマネジメント				
10～12コマ目	サービスマネジメント				
13～15コマ目	システム監査と内部統制				
16～18コマ目	システム開発技術				
19～21コマ目	確認テスト①				
22～24コマ目	ソフトウェア開発技術				
25～27コマ目	情報システム戦略				
28～30コマ目	経営戦略				
31～33コマ目	確認テスト②				
34～36コマ目	技術戦略				
37～39コマ目	問題演習				

40 ～ 42コマ目	第1回中間試験
43 ～ 45コマ目	法務と標準化、企業活動
46 ～ 48コマ目	企業会計①
49 ～ 51コマ目	企業会計②
52 ～ 54コマ目	経営科学①
55 ～ 57コマ目	経営科学②
58 ～ 60コマ目	確認テスト③
61 ～ 63コマ目	問題演習
64 ～ 66コマ目	第2回中間試験
67 ～ 72コマ目	模擬試験・過去問演習①
73 ～ 78コマ目	模擬試験・過去問演習②
79 ～ 84コマ目	模擬試験・過去問演習③
85 ～ 90コマ目	模擬試験・過去問演習④
91 ～ 96コマ目	模擬試験・過去問演習⑤
97 ～ 102コマ目	模擬試験・過去問演習⑥
103 ～ 105コマ目	期末試験
〔教材・テキスト等〕 IT戦略とマネジメント（インフォテック・サーブ）	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	情報システム概論	授業科目名	情報数学基礎		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	24コマ		
担当講師	大坪直之・高田利恵・樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修 選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
アルゴリズムやコンピュータに関する数学的な知識（基数、データの単位）を獲得する。					
〔到達目標〕					
①簡単なフローチャートを理解し、作成ができる。 ②基数の計算、基数変換ができる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
受講態度（講義型・実習型）(70%)および、出席率率(30%)を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	フローチャート演習①				
4～6コマ目	フローチャート演習②				
7～9コマ目	コンピュータの単位と表現				
10～12コマ目	基数（2進数、10進数、16進数） 2進数の計算				
13～16コマ目	基数変換				
17～20コマ目	順列、組み合わせ				
21～24コマ目	ベン図、論理回路				
〔教材・テキスト等〕					
オリジナル教材					
〔履修にあたっての留意点〕					
〔実務教員の実務経験〕					
〔備考〕					

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	情報システム演習	授業科目名	Office入門		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	24コマ		
担当講師	櫻田栄子	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕 業務で必須スキルとされているExcelについて知識、および技術を習得し、最終的にはMicrosoft Office Specialist検定の合格を目指す。本授業では入門として基本操作を習得する。					
〔到達目標〕 Excelを用いて注文書や納品書などの業務文書を作成することができる。					
〔成績評価の方法・基準〕 定期試験得点率(60%)と受講態度(演習型)(20%)ならびに課題内容評価(成果物B)(20%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	Wordを使った自己紹介文章作成、Excelとは、3大機能、オートフィル				
4～6コマ目	絶対参照、番号参照				
7～9コマ目	グラフ、棒グラフ、円グラフ				
10～12コマ目	図形の操作				
13～15コマ目	日付の扱い、シリアル値、ユーザ定義の書式設定				
16～18コマ目	関数 SUM、AVERAGE、MAX、MIN、COUNT				
19～21コマ目	関数 IF、OR、AND、COUNTIF、SUMIF				
22～24コマ目	課題作成				
〔教材・テキスト等〕 よくわかるマスター Microsoft Office Specialist Microsoft Excel 2016 対策テキスト&問題集 (FOM出版)					
〔履修にあたっての留意点〕					
〔実務教員の実務経験〕					
〔備考〕					

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	情報システム演習	授業科目名	MOS Excel		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	36コマ		
担当講師	櫻田栄子	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕 業務で必須スキルとされているExcelについて知識、および技術を習得し、最終的にはMicrosoft Office Specialist検定の合格を目指す。本授業では検定試験対策を中心に演習を行う。					
〔到達目標〕 Microsoft Office Specialist Excel検定に合格する。					
〔成績評価の方法・基準〕 検定試験結果(A) (80%) ならびに受講態度 (演習型) (20%) により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	ガイダンス、入門編の復習				
4～6コマ目	ワークシートやブックの作成と管理				
7～9コマ目	セルやセル範囲のデータの管理				
10～12コマ目	テーブルの作成				
13～15コマ目	復習				
16～18コマ目	数式や関数を使用した演習の実行				
19～21コマ目	グラフやオブジェクトの作成				
22～24コマ目	復習				
25～27コマ目	第1回 模擬試験				
28～30コマ目	第2回 模擬試験				
31～33コマ目	第3回 模擬試験				
34～36コマ目	本番検定試験				
〔教材・テキスト等〕 よくわかるマスター Microsoft Office Specialist Microsoft Excel 2016 対策テキスト&問題集 (FOM出版)					

〔履修にあたっての留意点〕
〔実務教員の実務経験〕
〔備考〕

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	高度情報概論 I	授業科目名	情報処理試験演習 I		
所 属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1 年	開講期間	後期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	78 コマ		
担当講師	大坪直之・高田利恵・樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修 選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
情報処理分野において普遍的な知識を獲得し、情報処理技術者試験に合格すること。					
〔到達目標〕					
情報処理分野において基礎となる知識の習得。					
〔成績評価の方法・基準〕					
検定試験結果C（80%）ならびに授業態度（20%）を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1 ～ 3コマ目	国家試験対策①（データベース）				
4 ～ 6コマ目	国家試験対策②（データベース）				
7 ～ 9コマ目	国家試験対策③（データベース）				
10 ～ 12コマ目	国家試験対策④（データベース）				
13 ～ 15コマ目	国家試験対策⑤（アルゴリズム）				
16 ～ 18コマ目	国家試験対策⑥（アルゴリズム）				
19 ～ 21コマ目	国家試験対策⑦（アルゴリズム）				
22 ～ 24コマ目	国家試験対策⑧（アルゴリズム）				
25 ～ 27コマ目	国家試験対策⑨（ソフトウェア開発）				
28 ～ 30コマ目	国家試験対策⑩（ソフトウェア開発）				
31 ～ 33コマ目	国家試験対策⑪（ソフトウェア開発）				

34～36コマ目	国家試験対策⑫（ソフトウェア開発）
37～39コマ目	国家試験模擬試験演習&解説①
40～42コマ目	国家試験模擬試験演習&解説②
43～45コマ目	国家試験模擬試験演習&解説③
46～48コマ目	国家試験模擬試験演習&解説④
49～51コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑤
52～54コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑥
55～57コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑦
58～60コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑧
61～63コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑨
64～66コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑩
67～69コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑪
70～72コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑫
73～75コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑬
76～78コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑭
〔教材・テキスト等〕 基本情報STEP UP演習 知識応用対策（インフォテック・サーブ） 基本情報STEP UP演習 アルゴリズム対策（インフォテック・サーブ） 基本情報STEP UP演習 表計算対策（インフォテック・サーブ） 模擬試験問題(TAC、アイテック、ウイネット、インフォテック)	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	システム開発論	授業科目名	アルゴリズム		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	47コマ		
担当講師	高田利恵	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
各種ソフトウェアの設計・実装において必要とされる代表的なアルゴリズムとデータ構造を習得する。計算量・データ量を求めるために必要な知識を身につける。					
〔到達目標〕					
①代表的なデータ構造とアルゴリズムを説明できる。②解決すべき問題に対するアルゴリズムの向き不向きを判断し、適切なアルゴリズムの選択ができる。③アルゴリズムに必要な計算量・データ量を求めることができる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
定期試験得点率(70%)ならびに受講態度(30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	ガイダンス、アルゴリズムと問題分析について理解する。代表的な流れ図記号と変数・定数、演算子について理解する。				
4～6コマ目	基本制御構造（順次、選択、繰り返し）の意味と表記方法、疑似言語の考え方や表記方法を理解する。				
7～9コマ目	アルゴリズムの評価基準（可読性、正確性、効率性）と計算量（オーダ記法）の考え方を理解する。				
10～12コマ目	データ構造の考え方、配列やハッシュの考え方またその利用方法を理解する。				
13～15コマ目	一次元配列の基本的利用方法、データ集計、最大値探索の考え方を理解する。				
16～18コマ目	ハッシュ表の考え方と利用方法、シノニムの意味、シーケンシャル法、チェーン法の考え方を理解する。				
19～21コマ目	リストの考え方と種類と特徴を理解する。また、単方向リストへの要素の追加や削除、探索方法を理解する。				
22～24コマ目	スタックとキュー考え方やその実現方法を理解する。また、木構造の考え方や種類と特徴を理解する。				
25～27コマ目	中間試験を実施する。				
28～30コマ目	スタックとキュー考え方やその実現方法を理解する。また、木構造の考え方や種類と特徴を理解する。				
31～33コマ目	2分木の基本操作と2分探索木の考え方よ応用、ヒープの考え方と実現方法を理解する。				
34～36コマ目	線形探索、番兵法、リスト検索、ハッシュ探索、2分探索の考え方、探索の計算量について理解する。				
37～39コマ目	整列の考え方、基本選択法、基本交換法、ヒープソート、シエカソートのアルゴリズムを理解する。				
40～42コマ目	クイックソート、マージソートの考え方とアルゴリズムを理解する。また、KMP法、ポイヤムア法の考え方を理解する。				

43 ～ 45コマ目	グラフ理論の考え方、最短経路問題、深さ優先探索、幅優先探索、ダイクストラ法の考え方を理解する。
46 ～ 47コマ目	期末試験を実施する。
〔教材・テキスト等〕 インフォテックサーブ「データ構造とアルゴリズム」	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	システム開発論	授業科目名	VBA		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	33 コマ		
担当講師	高田利恵	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
Excelの機能拡張を施すExcelVBAの基本文法や利用方法を修得する。					
〔到達目標〕					
①ExcelVBAを利用したプログラムを読むことができる。 ②ExcelVBAを利用したプログラムを作成することができる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
授業内で課される課題の提出内容(80%)ならびに授業態度(20%)を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であること、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
上記の必須課題について授業中の演習時間内に終わらないものがあれば、授業時間外に行い、期限までに提出する必要がある。					
授業計画・内容					
1～3コマ目	オリエンテーション、Subプロシージャについて理解する				
4～6コマ目	演算子、関数について理解する、コーディング演習				
7～9コマ目	変数について理解する、コーディング演習				
10～12コマ目	ループ処理について理解する、コーディング演習				
13～15コマ目	オブジェクト・プロパティ・メソッドについて理解する				
16～18コマ目	マクロ記録について理解する、コーディング演習				
19～21コマ目	Rangeオブジェクトについて理解する、コーディング演習				
22～24コマ目	Worksheetオブジェクト、Workbookオブジェクトについて理解する、コーディング演習				
25～27コマ目	復習を目的とした課題演習				
28～30コマ目	期末課題演習				
31～33コマ目	期末課題演習				
〔教材・テキスト等〕					
インプレス いちばんやさしいExcelVBAの教本					
〔履修にあたっての留意点〕					

〔実務教員の実務経験〕

〔備考〕

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	システム開発論	授業科目名	Webコーディング基礎		
所属	情報システム科、ネットワークセキュリティ科、 総合システム工学科、高度情報工学科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	45コマ		
担当講師	櫻田栄子	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕 Webシステム構築のための基礎知識としてHTML5 + CSS3の技術を習得する。最終的にはWebクリエイター試験の合格をを目指す。					
〔到達目標〕 Webクリエイター能力認定試験初級					
〔成績評価の方法・基準〕 定期試験得点率(60%)と受講態度(演習型) (20%)ならびに課題内容評価 (成果物B)(20%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	Webサイト・制作の基礎知識				
4～6コマ目	HTMLの基礎①				
7～9コマ目	HTMLの基礎②				
10～12コマ目	CSSの基礎				
13～15コマ目	各ページの作成①				
16～18コマ目	各ページの作成②				
19～21コマ目	テーブルとそのスタイル				
22～24コマ目	フォーム				
25～27コマ目	サンプル問題				
28～30コマ目	Web作成演習①				
31～33コマ目	Web作成演習②				
34～36コマ目	Web作成演習③				
37～39コマ目	模擬問題①				
40～42コマ目	模擬問題②				

43 ～ 45コマ目	本番試験
〔教材・テキスト等〕 Webクリエイター能力認定試験HTML5対応スタンダード 公式テキスト（FOM出版） Webクリエイター能力認定試験HTML5対応スタンダード 問題集（サーティファイ）	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	システム開発論	授業科目名	システム開発序論		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	90コマ		
担当講師	大坪直之・高田利恵・樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
システム開発に必要な設計技術およびデータベースなどの知識を習得する。					
〔到達目標〕					
ソフトウェア設計をするために必要な知識を習得している。					
〔成績評価の方法・基準〕					
授業内で行う小テストの得点率（20%）と定期試験得点率（50%）、ならびに受講態度（30%）を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であること、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	授業ガイダンス				
4～6コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア プロセス管理①（スケジューリング方法）				
7～9コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア プロセス管理②（デッドロック）				
10～12コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア 記憶管理（オーバーレイ方式）				
13～16コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア ソフトウェア工学（構文規則）				
17～20コマ目	確認テスト①				
21～24コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア設計 プロセスフロー				
25～27コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア設計 モジュール設計				
28～28コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア設計 モジュール設計				
29～32コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア設計 テスト				
33～36コマ目	コンピュータシステム / ソフトウェア設計 オブジェクト指向				
37～40コマ目	確認テスト②				
41～44コマ目	コンピュータシステム / データベース 正規化①				
45～48コマ目	コンピュータシステム / データベース 正規化②				

49 ～ 52コマ目	コンピュータシステム / データベース ERモデル
53 ～ 56コマ目	コンピュータシステム / データベース SQL①
57 ～ 60コマ目	コンピュータシステム / データベース SQL②
61 ～ 64コマ目	コンピュータシステム / データベース SQL③
65 ～ 68コマ目	確認テスト③
69 ～ 72コマ目	問題演習
73 ～ 76コマ目	期末試験を実施する.
〔教材・テキスト等〕	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	プログラム言語	授業科目名	Python言語		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習 実習	授業時間数	66 コマ		
担当講師	高田利恵	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	

〔授業のねらい・概要〕

AI(人工知能)やデータ分析など、幅広い分野で使用されているプログラム言語Pythonの基本文法や利用方法を修得する。

〔到達目標〕

- ①Python言語を利用した小規模なプログラムを読むことができる。
- ②Python言語を利用した小規模なプログラムを作成することができる。

〔成績評価の方法・基準〕

授業内で課される課題の提出内容(80%)ならびに授業態度(20%)を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。

〔授業時間外に必要な学修内容〕

上記の必須課題について授業中の演習時間内に終わらないものがあれば、授業時間外に行い、期限までに提出する必要がある。

授業計画・内容

1～3コマ目	オリエンテーション、Python開発環境構築、基本的な文法（四則演算、変数、Print文）を理解する
4～6コマ目	基本的な文法（str関数、formatメソッド、ifステートメントなど）を理解する
7～9コマ目	基本的な文法（if、while、forステートメント）を理解する、コーディング演習
10～12コマ目	復習を目的とした課題演習
13～15コマ目	リスト型、タプル型、Set型、ディクショナリ型を理解する、コーディング演習
16～18コマ目	復習を目的とした課題演習
19～21コマ目	文字列操作、関数定義、関数の引数を理解する、コーディング演習
22～24コマ目	関数定義の補足、ラムダ式、イテレータ、ジェネレータを理解する、コーディング演習
25～27コマ目	復習を目的とした課題演習
28～30コマ目	例外処理を理解する、クロージャの補足説明、コーディング演習
31～33コマ目	モジュール、標準ライブラリを理解する、コーディング演習
34～36コマ目	復習を目的とした課題演習

37 ～ 39コマ目	ファイル処理、コマンドライン、正規表現を理解する、コーディング演習
40 ～ 42コマ目	クラスと継承、メンバ、メソッド、特殊メソッドを理解する、コーディング演習
43 ～ 45コマ目	復習を目的とした課題演習
46 ～ 48コマ目	抽象基底クラス、ダックタイピングを理解する、コーディング演習
49 ～ 51コマ目	ユニットテストを理解する、コーディング演習
52 ～ 54コマ目	復習を目的とした課題演習
55 ～ 57コマ目	FlaskによるWebアプリケーション開発入門①
58 ～ 60コマ目	FlaskによるWebアプリケーション開発入門②
61 ～ 63コマ目	期末課題演習
64 ～ 66コマ目	期末課題演習
〔教材・テキスト等〕 マイナビ出版 実践力を身につける Pythonの教科書	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	プログラム言語	授業科目名	Linuxシェルプログラミング		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	後期
授業方法	講義・演習 実習	授業時間数	78コマ		
担当講師	樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
サーバ系OSとして利用されるLinuxの基本操作を習得し、実際にWebサーバなどの各種ネットワークサーバを構築する。 ネットワークサーバの運用保守に利用するシェルスクリプトを理解するための、シェルで実行する各コマンドを習得する。					
〔到達目標〕					
Webサーバを構築することができる。 Linuxコマンドを駆使し、ネットワークサーバの運用保守に必要な設定ファイルの更新ができる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
レポート(70%)及び、受講態度(実習型)(30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	ガイダンス、予備知識、構築の準備				
4～6コマ目	CentOS 7のインストール①				
7～9コマ目	CentOS 7のインストール②				
10～12コマ目	デスクトップの基本操作 ログアウトとシャットダウン、ファイルとディレクトリの管理、テキストファイルの編集				
13～16コマ目	コマンドラインからの操作① オンラインマニュアル、ファイルの管理、ディレクトリの管理				
17～20コマ目	コマンドラインからの操作② vi、シェル、リモートPCからの操作				
21～24コマ目	最初にやっておくべきこと 管理ユーザroot、パッケージのインストールと管理、サービス管理、ネットワークの設定変更				
25～27コマ目	CentOS 7のセキュリティ ファイルとディレクトリのアクセス権限、パケットフィルタリング、ゾーン				
28～28コマ目	リモートからのGUI管理 VNC				
29～32コマ目	DHCPサーバ インストール、IPv4、IPv6、動作確認				
33～36コマ目	Windowsファイル共有サーバ Samba、アクセス権				
37～40コマ目	NATルータ 仕組み、設定				
41～44コマ目	DNSキャッシュサーバ unbound、フォワーディングサーバ				
45～48コマ目	DNSコンテンツサーバ BIND、マスタサーバ、スレーブサーバ				

49 ～ 54コマ目	メールサーバ Postfix、POP/IMAP
55 ～ 58コマ目	Webサーバ Apache、SSL
59 ～ 62コマ目	FTPサーバ セキュリティ
63 ～ 66コマ目	トラブル時の対応 緊急時の起動手手段、ネットワークの診断、システムログの検査
67 ～ 70コマ目	運用と管理 ファイルシステムの状態管理、プロセスの管理、パッケージのアップデート、バックアップとリストア
71 ～ 74コマ目	SSL/TLS証明書の作成 自己署名証明書、グローバル証明書
75 ～ 78コマ目	レポート作成
〔教材・テキスト等〕 はじめてのCentOS 7 Linuxサーバ構築編（秀和システム）	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の實務経験〕	
〔備考〕	

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク詳論 I	授業科目名	Webプログラミング I		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	後期
授業方法	講義・演習 実習	授業時間数	117 コマ		
担当講師	金野 宇晃	実務教員・一般教員	分類	必修	選択必修・自由選択
〔授業のねらい・概要〕					
PHPについて利用方法と機能実装を正しく理解し、WEBアプリケーションを作成する上での基礎を身に着ける。					
〔到達目標〕					
①PHPで簡単なWEBアプリケーションの作成が出来る事 ②データベースと連携したWEBアプリケーションを作成出来る事 ③脆弱性の無いプログラムの作成が出来る事					
〔成績評価の方法・基準〕					
課題の評価内容（成果物B）(50%)及び、受講態度(実習型)(30%)、出席率（20%）により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	変数と文字列の扱いについて				
4～6コマ目	if,switch 配列と演算子の使い方				
7～9コマ目	while,do-while,for ループの使い方				
10～12コマ目	関数の使い方①				
13～15コマ目	関数の使い方②				
16～18コマ目	文字列の表示（printfによるフォーマットとマルチバイト文字の扱い）				
19～21コマ目	文字列の操作とサニタイジング処理				
22～24コマ目	正規表現①				
25～27コマ目	正規表現②				
28～30コマ目	配列の操作①				
31～33コマ目	配列の操作②				
34～36コマ目	配列の操作③				
37～39コマ目	GET、POSTによるデータの取得				
40～42コマ目	フォーム毎のデータの受取①				
43～45コマ目	フォーム毎のデータの受取②				

46 ～ 48コマ目	エラー・例外処理
49 ～ 54コマ目	簡易的なお問合せフォームの作成
55 ～ 60コマ目	実用的なお問合せフォームの作成
61 ～ 63コマ目	SESSIONを用いたデータの保持①
64 ～ 66コマ目	SESSIONを用いたデータの保持②
67 ～ 69コマ目	COOKIEを用いたデータの保持①
70 ～ 72コマ目	COOKIEを用いたデータの保持②
73 ～ 75コマ目	Classの理解
76 ～ 78コマ目	データベースの作成と操作
79 ～ 81コマ目	PDOを利用したMySQLの操作①
82 ～ 87コマ目	PDOを利用したMySQLの操作②
88 ～ 93コマ目	PDOを利用したMySQLの操作③
94 ～ 99コマ目	PDOを利用したMySQLの操作④
100 ～ 108コマ目	DBを利用したプログラム作成演習①
109 ～ 117コマ目	DBを利用したプログラム作成演習②
〔教材・テキスト等〕 改訂新版JavaScript本格入門 ～モダンスタイルによる基礎から現場での応用まで 詳細! PHP 7+MySQL 入門ノート	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕 PHPを利用したWEBアプリケーション開発業務（5年程）	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク詳論 I	授業科目名	CCNA I		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	後期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	104コマ		
担当講師	樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕 ネットワークエンジニアのエントリー的資格「CCENT」の合格を目指し、ネットワークの基礎知識の習得およびネットワークシミュレータを用いた機器操作の実習を行う。					
〔到達目標〕 期末試験（CCENT試験と同レベル）において、60%以上の点数を取得する。					
〔成績評価の方法・基準〕 定期試験（60%）ならびに課題の評価内容（成果物B）（40%）により成績評価を行う。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕 CCENT合格を目標とするため、授業時間外においても、授業の復習および進捗に応じたCCENT問題集の取り組みが必要。					
授業計画・内容					
1～3コマ目	授業ガイダンス、LANケーブル作成				
4～6コマ目	Hubを使ったネットワーク構築実習				
7～9コマ目	TCP/IP基礎①、物理層、データリンク層				
10～12コマ目	TCP/IP基礎②、ネットワーク層、トランスポート層				
13～16コマ目	TCP/IP基礎③、IPアドレッシング				
17～20コマ目	Ciscoエミュレータの基本操作				
21～24コマ目	小規模LANの構築、IOSの3つのオード				
25～27コマ目	CLI、設定の保存、ホスト名、パスワード設定				
28～28コマ目	telnet、ssh、アクセスリスト				
29～32コマ目	CDP、その他コマンド				
33～36コマ目	VLANを用いた小規模ネットワークの構築①				
37～40コマ目	VLANを用いた小規模ネットワークの構築②				
41～44コマ目	復習問題				
45～48コマ目	VLANとトランク				

49 ～ 54コマ目	トランクポートとアクセスポート
55 ～ 58コマ目	VTP
59 ～ 62コマ目	VLAN間ルーティング
63 ～ 66コマ目	ポートセ キュリティ
67 ～ 70コマ目	復習問題
71 ～ 74コマ目	直接接続、スタティックルーティング
75 ～ 78コマ目	ダイナミックルーティング、RIP、デバッグ
79 ～ 82コマ目	経路集約、IGRP
83 ～ 86コマ目	ディスタンスベクタ、RIPとスタティックルーティング
87 ～ 90コマ目	RIPv2
91 ～ 94コマ目	ACL
95 ～ 98コマ目	DHCP、NAT
99 ～ 102コマ目	IPv6
103 ～ 106コマ目	期末試験
〔教材・テキスト等〕 徹底攻略Cisco CCENT/CCNA Routing & Switching 教科書 ICND1編（株式会社ソキウス・ジャパン） Cisco Packet Tracer	
〔履修にあたっての留意点〕 ITパスポート試験または基本情報技術者試験のネットワーク分野の基礎知識を習得していることが望ましい。	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	基礎教養 I	授業科目名	クラス会議・グループワーク		
所 属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・ 実習	授業時間数	22 コマ		
担当講師	大坪直之・高田利恵・樋口正之	実務教員・ 一般教員	分類	必修 選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
ディスカッションを通して発言力と傾聴力を身に付け、円滑に話し合いを進める方法を学ぶ。					
〔到達目標〕					
①集団生活における問題点を自ら発見し、解決するためにディスカッションすることができる。					
②簡単なプレゼンテーションを行える					
〔成績評価の方法・基準〕					
受講態度(50%)及び、プレゼンテーション (30%)、出席率(20%)を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であること、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～2コマ目	グループディスカッション「コンセンサスゲーム」				
3～4コマ目	グループディスカッション「学校生活を有意義に送るために」				
5～6コマ目	クラス会議				
7～8コマ目	グループディスカッション①				
9～10コマ目	グループディスカッション②				
11～12コマ目	プレゼンテーション① パワーポイントの基本的な使い方				
13～14コマ目	クラス会議				
15～16コマ目	グループディスカッション③				
17～18コマ目	グループディスカッション④				
19～20コマ目	プレゼンテーション② プレゼンテーションのポイント				
21～22コマ目	プレゼンテーション③				
〔教材・テキスト等〕					
オリジナル教材					

〔履修にあたっての留意点〕
〔実務教員の実務経験〕
〔備考〕

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	基礎教養 I	授業科目名	一般常識・SPI		
所 属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	後期
授業方法	講義 演習・実習	授業時間数	26 コマ		
担当講師	1年担任	実務教員 一般教員	分類	必修 選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
就職活動の筆記試験対策として、一般常識・SPIの傾向を知り、解答力を身につける。					
〔到達目標〕					
①言語分野において、単語の意味を読み取り、文章を読解して制限時間内に正確に問題を解くことができる。					
②非言語分野において、各単元の解法を理解・応用し、制限時間内に正確に問題を解くことができる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
受講態度(40%)、定期試験得点率(30%)、小テスト得点率(30%)を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であること、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～2コマ目	オリエンテーション、言語分野(漢字、対義語、同義語・類義語、二語の関係)の解法を理解する				
3～4コマ目	言語分野(文章理解)、非言語分野(小数、分数、四則の混合算)の解法を理解する				
5～6コマ目	非言語分野(連立方程式、割合・比、金銭計算)の解法を理解する				
7～8コマ目	非言語分野(速さ・時間・距離、流水算・通過算)の解法を理解する				
9～10コマ目	非言語分野(鶴亀算)の解法を理解する、中間試験の実施				
11～12コマ目	非言語分野(濃度算、年齢算)の解法を理解する				
13～14コマ目	非言語分野(仕事算・水槽算、集合)の解法を理解する				
15～16コマ目	非言語分野(推論)の解法を理解する				
17～18コマ目	非言語分野(順列・組合せ、確率)の解法を理解する				
19～20コマ目	非言語分野(十の位と一の位の数の計算、時間の範囲、電車の発車時刻)の解法を理解する				
21～22コマ目	非言語分野(平均の計算、表の読み取り)の解法を理解する				
23～24コマ目	非言語分野(条件と領域、物の流れと比率)の解法を理解する				
25～26コマ目	期末試験の実施				
〔教材・テキスト等〕					
実務教育出版 SPI対策問題集					
〔履修にあたっての留意点〕					
〔実務教員の実務経験〕					
〔備考〕					

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	基礎教養 I	授業科目名	就職セミナー・課外活動		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	後期
授業方法	講義・演習 実習	授業時間数	25 コマ		
担当講師	1年担任	実務教員 一般教員	分類	必修 選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
就職セミナーや課外活動を通し、社会人としての意識を持つ。					
〔到達目標〕					
①就職セミナーを通して、IT業界についての理解を深め、就きたい職種を自身で選択できるようになる。 ②課外活動を通してコミュニケーションスキルを磨き、他者と協同作業を円滑にできるようになる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
受講態度(40%)とレポート提出率(40%)および、出席率(20%)を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～6コマ目	課外活動(準備、当日作業)を行う				
7～12コマ目	課外活動(準備、当日作業)を行う				
13～15コマ目	企業をお招きしての業界講話を聴講する、報告書を提出する				
16～25コマ目	企業をお招きしてのIT業界職業研究会に参加する				
〔教材・テキスト等〕					
〔履修にあたっての留意点〕					
〔実務教員の実務経験〕					
〔備考〕					

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	キャリアデザイン I	授業科目名	企業研究		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	1年	開講期間	後期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	65コマ		
担当講師	大坪直之・高田利恵・樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕 就職活動が始めるにあたり、仕事選びの軸を明確するための企業研究と自己分析、および提出書類として必要な履歴書作成のための知識、自分自身を他人にわかりやすく伝えるための面接対策を実施する。					
〔到達目標〕 自分の適性にあった業種や職種を選択することができる。 就活に必要な応募書類を作成することができる。					
〔成績評価の方法・基準〕 レポート(50%)及び、受講態度(実習型)(20%)、出席率(30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	企業調査①				
4～7コマ目	企業調査②				
8～11コマ目	自己PR作成①				
12～15コマ目	自己PR作成②				
16～19コマ目	自己PRレビュー				
20～23コマ目	志望動機作成①				
24～27コマ目	志望動機作成②				
28～31コマ目	志望動機レビュー				
32～35コマ目	履歴書作成①				
36～39コマ目	履歴書作成②				
40～43コマ目	SPI試験対策①				
44～47コマ目	SPI試験対策②				
48～51コマ目	面接練習①				
52～55コマ目	面接練習②				

〔教材・テキスト等〕
〔履修にあたっての留意点〕
〔実務教員の実務経験〕
〔備考〕

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	情報システム演習		授業科目名	ビジネス実務		
所属	情報システム科、ネットワークセキュリティ科		履修年次	2年	開講期間	後期
授業方法	講義・演習・実習		授業時間数	90 コマ		
担当講師	櫻田栄子	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択		
〔授業のねらい・概要〕						
スタンダードなビジネスソフトであるOfficeを総合的に活用する力を身に付ける。						
〔到達目標〕						
Officeアプリケーションを連携し、組み合わせて使いこなす力を身に付ける。						
〔成績評価の方法・基準〕						
定期試験得点率(60%)と受講態度(演習型)(20%)ならびに課題内容評価(成果物B)(20%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であること、および、課題提出において毎回期限が厳守されること、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。						
〔授業時間外に必要な学修内容〕						
授業計画・内容						
1～3コマ目	Word : 文字書式と段落書式					
4～6コマ目	Word : タブとリーダー					
7～9コマ目	Word : 表の作成					
10～12コマ目	Excel : 関数(論理関数・検索行列関数) 名前・入力規則・保護と組み合わせ総合的に演習					
13～15コマ目	Excel : 関数(論理関数・検索行列関数) 名前・入力規則・保護と組み合わせ総合的に演習					
16～18コマ目	Excel : 関数(日付関数・シリアル値の話)					
19～21コマ目	Word : 画像操作(写真の加工のコツ)					
22～24コマ目	Word : 画像操作(ポスター・POP作成のコツ)					
25～27コマ目	Word : 書式コピーとスタイルの設定					
28～30コマ目	Word : 長文(スタイルの設定の中でアウトラインレベルの設定を行う)					
31～33コマ目	Word : セクション区切り・表紙・偶数ページ・奇数ページなどセクションごとのページ設定を行う(表紙・ページ番号など)					
34～36コマ目	Word : 目次・索引・脚注の挿入					
37～39コマ目	Word : 目次・索引・脚注の挿入					
40～42コマ目	Word : 長文の演習(課題作成)					

43 ～ 45コマ目	Word : 長文の演習 (課題作成)
46 ～ 48コマ目	Excel : データベース (フィルタオプション)
49 ～ 51コマ目	Excel : 関数 (データベース関数)
52 ～ 54コマ目	Excel : 関数 (財務関数)
55 ～ 57コマ目	Excel : 印刷 (タイトル行・タイトル列・改ページ他)
58 ～ 60コマ目	ACCESS : テーブルの作成
61 ～ 63コマ目	ACCESS : クエリの作成
64 ～ 66コマ目	ACCESS : フォーム
67 ～ 69コマ目	ACCESS : 他のアプリケーションとの連携
70 ～ 72コマ目	PowerPoint : アニメーション・画面切り替えなど基本操作
73 ～ 75コマ目	PowerPoint : 課題作成
76 ～ 78コマ目	PowerPoint : 課題作成 (提出)
79 ～ 81コマ目	Excel : 関数 (財務関数)
82 ～ 84コマ目	Office全体の確認問題
85 ～ 87コマ目	期末試験
88 ～ 90コマ目	期末試験の結果を返却し解説を行う。
〔教材・テキスト等〕 自作プリント	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

成美堂出版「最強のテストセンター」 「最新最強の一般常識 一問一答」

〔履修にあたっての留意点〕

〔実務教員の実務経験〕

〔備考〕

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	高度情報概論Ⅱ	授業科目名	国家試験過去問題演習		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義 <u>演習</u> ・実習	授業時間数	80コマ		
担当講師	高橋洋平	<u>実務教員</u> ・一般教員	分類	<u>必修</u> ・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
情報処理分野において普遍的な知識を獲得し、情報処理技術者試験に合格すること。					
〔到達目標〕					
情報処理分野において基礎となる知識の習得。					
〔成績評価の方法・基準〕					
検定試験結果C(80%)ならびに授業態度(20%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	国家試験模擬試験演習&解説①				
4～6コマ目	国家試験模擬試験演習&解説②				
7～9コマ目	国家試験模擬試験演習&解説③				
10～12コマ目	国家試験模擬試験演習&解説④				
13～15コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑤				
16～18コマ目	国家試験過去問題演習&解説①				
19～21コマ目	国家試験過去問題演習&解説②				
22～24コマ目	国家試験過去問題演習&解説③				
25～27コマ目	国家試験過去問題演習&解説④				
28～30コマ目	国家試験過去問題演習&解説⑤				
31～33コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑥				
34～36コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑦				
37～39コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑧				
40～42コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑨				

43 ～ 45コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑩
46 ～ 48コマ目	国家試験過去問題演習&解説⑥
49 ～ 51コマ目	国家試験過去問題演習&解説⑦
52 ～ 54コマ目	国家試験過去問題演習&解説⑧
55 ～ 57コマ目	国家試験過去問題演習&解説⑨
58 ～ 60コマ目	国家試験過去問題演習&解説⑩
61 ～ 63コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑪
64 ～ 66コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑫
67 ～ 69コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑬
70 ～ 72コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑭
73 ～ 75コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑮
76 ～ 78コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑯
79 ～ 80コマ目	国家試験模擬試験演習&解説⑰
〔教材・テキスト等〕 模擬試験問題(TAC、アイテック、ウィネット、インフォテック)	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕 SIer業務システムの開発の実務を経験	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	高度情報概論Ⅱ	授業科目名	卒業研究-設計		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・ 実習	授業時間数	44コマ		
担当講師	高橋洋平	実務教員 ・一般教員	分類	必修 ・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
自ら考えたシステムについて他人が開発できるように設計書として記述することができる。					
〔到達目標〕					
①UI、UXを意識した設計ができる。 ②共同開発者に設計書の内容が説明できる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
制作物(A・B・C)(50%)及び、受講態度(実習型)(20%)、出席率(30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業時間内に終わらないものがあれば、授業時間外に行い、レビュー期日までに完成させる必要がある。					
授業計画・内容					
1～3コマ目	オリエンテーション、設計工程の流れの説明、開発WBS作成				
4～6コマ目	要件定義(研究目標達成のための要件の洗い出し)				
7～9コマ目	要件定義(レビュー)				
10～12コマ目	基本設計(業務フロー)				
13～15コマ目	基本設計(画面設計、画面遷移図、帳票設計)				
16～18コマ目	基本設計(画面設計、画面遷移図、帳票設計)				
19～21コマ目	基本設計(ユースケース図、ユースケース記述)				
22～24コマ目	基本設計(データベース設計、ER図、CRUD図)				
25～27コマ目	基本設計(データベース設計、ER図、CRUD図)				
28～30コマ目	基本設計(クラス図)				
31～33コマ目	基本設計(クラス図)				
34～36コマ目	基本設計レビュー				
37～39コマ目	レビュー指摘反映				
40～42コマ目	レビュー指摘反映				

43 ～ 45コマ目	基本設計レビュー
〔教材・テキスト等〕 研究テーマごとに必要に応じて準備	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕 金融系業務システム開発を経験	
〔備考〕 上記の授業計画は目安である。実際内容は各プロジェクトの進捗状況に準ずる。	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	システム開発実践	授業科目名	卒業研究-開発		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	後期
授業方法	講義・ 演習 ・実習	授業時間数	242 コマ		
担当講師	高橋洋平	実務教員 ・一般教員	分類	必修 ・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
設計書通りにシステムを開発・テストすることができる。					
〔到達目標〕					
①詳細設計書を作成、および、他人に説明することができる。 ②詳細設計書をもとにプログラムを実装することができる。 ③詳細設計書をもとにテスト計画を立て、実施することができる					
〔成績評価の方法・基準〕					
制作物(A・B・C)(50%)及び、受講態度(実習型)(20%)、出席率(30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業時間内に終わらないものがあれば、授業時間外に行い、レビュー期日までに完成させる必要がある。					
授業計画・内容					
1～3コマ目	詳細設計(クラス仕様書)				
4～6コマ目	詳細設計(クラス仕様書)				
7～9コマ目	詳細設計(クラス仕様書)				
10～12コマ目	詳細設計(単体テスト仕様書)				
13～15コマ目	詳細設計(単体テスト仕様書)				
16～18コマ目	詳細設計(単体テスト仕様書)				
19～21コマ目	詳細設計書レビュー				
22～24コマ目	レビュー指摘反映				
25～27コマ目	詳細設計書レビュー				
28～30コマ目	開発				
31～33コマ目	開発				
34～36コマ目	開発				
37～39コマ目	開発				
40～42コマ目	開発				

43 ~ 45コマ目	開発
46 ~ 48コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
49 ~ 51コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
52 ~ 54コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
55 ~ 57コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
58 ~ 60コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
61 ~ 63コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
64 ~ 66コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
67 ~ 69コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
70 ~ 72コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
73 ~ 75コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
76 ~ 78コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
79 ~ 81コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
82 ~ 84コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
85 ~ 87コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
88 ~ 90コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
91 ~ 93コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
94 ~ 96コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
97 ~ 99コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
100 ~ 102コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
103 ~ 105コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
106 ~ 108コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
109 ~ 111コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
112 ~ 114コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
115 ~ 117コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
118 ~ 120コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
121 ~ 123コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)

124 ~ 126コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
127 ~ 129コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
130 ~ 132コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
133 ~ 135コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
136 ~ 138コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
139 ~ 141コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
142 ~ 144コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
145 ~ 147コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
148 ~ 150コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
151 ~ 153コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
154 ~ 156コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
157 ~ 159コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
160 ~ 162コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
163 ~ 165コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
166 ~ 168コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
169 ~ 171コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
172 ~ 174コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
175 ~ 177コマ目	開発&ユニットテスト(単体テスト)
178 ~ 180コマ目	結合テスト計画
181 ~ 183コマ目	結合テスト計画
184 ~ 186コマ目	結合テスト計画
187 ~ 189コマ目	結合テスト計画
190 ~ 192コマ目	結合テスト計画
193 ~ 195コマ目	結合テスト計画
196 ~ 198コマ目	結合テスト
199 ~ 201コマ目	結合テスト
202 ~ 204コマ目	結合テスト

205 ～ 207コマ目	結合テスト
208 ～ 210コマ目	結合テスト
211 ～ 213コマ目	結合テスト
214 ～ 216コマ目	総合テスト計画
217 ～ 219コマ目	総合テスト計画
220 ～ 222コマ目	総合テスト計画
223 ～ 225コマ目	総合テスト計画
226 ～ 228コマ目	総合テスト計画
229 ～ 231コマ目	総合テスト
232 ～ 234コマ目	総合テスト
235 ～ 237コマ目	総合テスト
238 ～ 240コマ目	総合テスト
241 ～ 242コマ目	総合テスト
〔教材・テキスト等〕 研究テーマごとに必要に応じて準備	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕 金融系業務システム開発を経験	
〔備考〕 上記の授業計画は目安である。実際内容は各プロジェクトの進捗状況に準ずる。	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	高度情報概論Ⅱ	授業科目名	卒業研究－報告		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	後期
授業方法	講義・演習 実習	授業時間数	80 コマ		
担当講師	高橋洋平	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
自らの研究成果をプレゼンテーションや卒業研究報告書としてアウトプットすることができる。					
〔到達目標〕					
①研究成果を報告書として記述することができる。 ②研究成果報告のためのプレゼンテーション資料が作成できる。 ③研究成果をプレゼンテーションすることができる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
制作物 (A)(50%)及び、受講態度(20%)、プレゼンテーション (30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業時間内に終わらないものがあれば、授業時間外に行い、レビュー期日までに完成させる必要がある。					
授業計画・内容					
1～3コマ目	検証(利用者アンケート等)				
4～6コマ目	検証(利用者アンケート等)				
7～9コマ目	検証(利用者アンケート等)				
10～12コマ目	考察				
13～15コマ目	考察				
16～18コマ目	考察				
19～21コマ目	最終成果発表会プレゼン資料作成				
22～24コマ目	最終成果発表会プレゼン資料作成				
25～27コマ目	最終成果発表会プレゼン資料作成				
28～30コマ目	最終成果発表会プレゼン資料作成				
31～33コマ目	最終成果発表会プレゼン資料作成				
34～36コマ目	最終成果発表会プレゼン資料作成				
37～39コマ目	プレゼンテーション練習				
40～42コマ目	プレゼンテーション練習				

43 ～ 45コマ目	報告書作成
46 ～ 48コマ目	報告書作成
49 ～ 51コマ目	報告書作成
52 ～ 54コマ目	報告書作成
55 ～ 57コマ目	報告書作成
58 ～ 60コマ目	報告書作成
61 ～ 63コマ目	報告書作成
64 ～ 66コマ目	報告書作成
67 ～ 69コマ目	報告書作成
70 ～ 72コマ目	報告書作成
73 ～ 75コマ目	報告書レビュー
76 ～ 78コマ目	レビュー指摘反映
79 ～ 80コマ目	報告書レビュー
〔教材・テキスト等〕 研究テーマごとに必要に応じて準備	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕 金融系業務システム開発を経験	
〔備考〕 上記の授業計画は目安である。実際内容は各プロジェクトの進捗状況に準ずる。	

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク詳論Ⅱ	授業科目名	CompTIA Security+		
所 属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	90 コマ		
担当講師	樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
「CompTIA Security+」はセキュリティ業務を遂行する上で必須となる知識の習得を証明する認定資格である。本授業では試験の合格を目指し、ネットワークセキュリティ、脅威と脆弱性、暗号化といった高度な技術を習得する。					
〔到達目標〕					
CompTIA Security + 問題集において85%以上の正解率を取得する。					
〔成績評価の方法・基準〕					
検定試験結果(C) (60%) ならびに課題の評価内容 (成果物B) (20%) と受講態度 (演習型) (20%) により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
試験合格を目標とするため、授業時間外においても問題集の取り組みが必要。					
授業計画・内容					
1～3コマ目	セキュリティ基礎① セキュリティの考え方				
4～6コマ目	セキュリティ基礎② 脅威の変遷				
7～9コマ目	暗号化① 暗号化、暗号化の種類				
10～12コマ目	暗号化② PKI、公開鍵証明書				
13～16コマ目	認証① 認証、認証方式				
17～20コマ目	認証② アクセス制御				
21～24コマ目	ネットワークセキュリティ① セキュリティに関連するネットワーク機器				
25～27コマ目	ネットワークセキュリティ②				
28～28コマ目	ネットワークセキュリティ③ プロトコル				
29～32コマ目	ネットワークセキュリティ④				
33～36コマ目	脅威と対策① クライアントに対する脅威、サーバーに対する脅威、クライアント/サーバー共通の脅威				
37～40コマ目	脅威と対策② ソーシャルエンジニアリングの脅威				
41～44コマ目	脅威と対策③ Webシステムに対する脅威				

45 ～ 48コマ目	脅威と対策④ 無線に対する脅威、ストレージに対する脅威、仮想化とクラウド
49 ～ 54コマ目	ホストセキュリティ① ホストセキュリティの詳細、ホストやアプリケーション脆弱性の克服
55 ～ 58コマ目	ホストセキュリティ② モバイルセキュリティ
59 ～ 62コマ目	セキュリティマネジメント① 情報セキュリティ対策の計画、構築、運用
63 ～ 66コマ目	セキュリティマネジメント② 事業継続
67 ～ 70コマ目	問題演習①
71 ～ 74コマ目	問題演習②
75 ～ 78コマ目	問題演習③
79 ～ 82コマ目	問題演習④
83 ～ 86コマ目	問題演習⑤
87 ～ 90コマ目	期末試験
〔教材・テキスト等〕 CompTIA Security + テキスト (TAC出版)	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク詳論Ⅱ	授業科目名	ハニーポッド構築		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	45コマ		
担当講師	樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕 ハニーポッドとは、不正アクセスを受けることに価値を持つシステムのことを指す。本授業では仮想環境にハッキング実験のための環境を構築することで基本的な攻撃手法を理解し、セキュリティの基礎知識を習得することがねらいである。					
〔到達目標〕 Linux環境やWindows環境における様々な攻撃手法を説明することができる。					
〔成績評価の方法・基準〕 レポート(70%)及び、受講態度(実習型)(30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	ガイダンス				
4～6コマ目	ハッキング・ラボでできること				
7～9コマ目	仮想環境によるハッキング・ラボの構築①				
10～12コマ目	仮想環境によるハッキング・ラボの構築②				
13～16コマ目	ホストOSの基本設定				
17～20コマ目	Windowsのハッキング				
21～24コマ目	Metasploitableのハッキング				
25～27コマ目	LANのハッキング				
28～28コマ目	学習用アプリによるWebアプリのハッキング				
29～32コマ目	ログオン認証のハッキング				
33～36コマ目	物理デバイスの追加				
37～40コマ目	ネットワーク環境の拡張				
41～44コマ目	ハッキング・ラボに役立つテクニック				
45～48コマ目	レポート作成				

〔教材・テキスト等〕 ハッキング・ラボのつくりかた（翔泳社）
〔履修にあたっての留意点〕 履修を希望する学生は、前提知識として次の事項が必要となる。 ・Windowsの基本操作 ・Linuxの基本的なコマンド ・TCP/IPの理解
〔実務教員の実務経験〕
〔備考〕

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク詳論Ⅱ	授業科目名	CCNAⅡ		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	135 コマ		
担当講師	樋口正之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕 ネットワークエンジニアのエントリー的資格「CCENT」および登竜門としての位置づけであるベンダー資格「CCNA ICND2」の合格を目指し、ネットワークの高度な知識の習得と、試験対策演習を行う。					
〔到達目標〕 CCENT/CCNA Routing and Switching問題集において90%以上の正解率を取得する。					
〔成績評価の方法・基準〕 検定試験結果(C) (60%) ならびに課題の評価内容 (成果物B) (20%) と受講態度 (演習型) (20%) により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕 試験合格を目標とするため、授業時間外においても問題集の取り組みが必要。					
授業計画・内容					
1～3コマ目	問題演習 ネットワーク基礎①				
4～6コマ目	問題演習 ネットワーク基礎②				
7～9コマ目	問題演習 イーサネット①				
10～12コマ目	問題演習 イーサネット②				
13～15コマ目	問題演習 TCP/IP				
16～19コマ目	問題演習 IPv4アドレスとサブネット①				
20～23コマ目	問題演習 IPv4アドレスとサブネット②				
24～27コマ目	問題演習 Cisco IOSソフトウェアの操作①				
28～28コマ目	問題演習 Cisco IOSソフトウェアの操作②				
29～32コマ目	問題演習 Catalystスイッチの導入①				
33～36コマ目	問題演習 Catalystスイッチの導入②				
37～40コマ目	問題演習 ルーティングの基礎				
41～44コマ目	問題演習 VLANとVLAN間ルーティング①				

45 ～ 48コマ目	問題演習 VLANとVLAN間ルーティング②
49 ～ 54コマ目	問題演習 IPv4アクセスリスト①
55 ～ 58コマ目	問題演習 IPv4アクセスリスト②
59 ～ 62コマ目	問題演習 インターネット接続①
63 ～ 66コマ目	問題演習 インターネット接続②
67 ～ 70コマ目	問題演習 RIPv2
71 ～ 74コマ目	問題演習 ネットワークデバイスのセキュリティ
75 ～ 78コマ目	問題演習 ネットワークデバイスの管理①
79 ～ 82コマ目	問題演習 ネットワークデバイスの管理②
83 ～ 86コマ目	問題演習 IPv6の導入
87 ～ 90コマ目	問題演習 総仕上げ問題
91 ～ 94コマ目	問題演習 シムレット/シミュレーション問題
95 ～ 98コマ目	CCENT模擬試験①
99 ～ 102コマ目	CCENT模擬試験②
103 ～ 105コマ目	STP①
106 ～ 108コマ目	STP②
109 ～ 111コマ目	HSRP
112 ～ 114コマ目	EIGRP①
115 ～ 117コマ目	EIGRP②
118 ～ 120コマ目	EIGRP③
121 ～ 123コマ目	OSPF
124 ～ 126コマ目	EtherChannel
127 ～ 130コマ目	問題演習
〔教材・テキスト等〕 徹底攻略Cisco CCENT/CCNA Routing & Switching 教科書 ICND2編（株式会社ソキウス・ジャパン） Ping-t	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	

[備考]

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク構築演習		授業科目名	ネットワーク構築演習		
所属	ネットワークセキュリティ科		履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習		授業時間数	90コマ		
担当講師	細川潤哉	実務教員	一般教員	分類	必修	選択必修 自由選択
〔授業のねらい・概要〕						
システム開発プロジェクトにおけるインフラ設計と構築のため、および運用時におけるトラブル対応のためにこれらを演習形式で体験することにより、以下の目標を達成することを目的とする。						
〔到達目標〕						
①インフラシステム設計・構築に必要な各種ドキュメントを理解して説明ができる。②各種作業を行う上で遵守しなければならないルールや、作業を効率化するノウハウを身に付ける。③各種ドキュメントを元にしたインフラシステムの構築を行い、様々なトラブルに対処できる実践力を身に付ける。						
〔成績評価の方法・基準〕						
課題の評価内容（成果物B）（50%）と受講態度（実習型）（50%）で評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であること、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。						
〔授業時間外に必要な学修内容〕						
演習に必要なCisico社製のルータの操作やL3Switchの操作、CentOSにおけるサーバ構築について事前の復習が必要である。						
授業計画・内容						
1～3コマ目	オリエンテーション(1) これまで学習したネットワーク知識についてを確認を行う。プロジェクトに必要なネットワーク知識を復習する。					
4～6コマ目	オリエンテーション これまで学習したネットワーク機器の設定スキルについて確認を行う。プロジェクトに必要な設定スキルを復習					
7～9コマ目	オリエンテーション これまで学習したサーバ構築のスキルについて確認を行う。プロジェクトに必要な構築スキルを復習する。					
10～12コマ目	要件確認 (1)プロジェクト内容習熟 構築をめざすインフラシステムの要件概要の確認を行う。要件概要に従って作成された要件定義書の確認を					
13～15コマ目	サーバ設計・構築編 (1)プロジェクト内容習熟 サーバ設計・構築演習の概要の確認を行う。作成を目指す各種ドキュメント類の仕様を確認する。					
16～18コマ目	サーバ設計・構築編(2) ドキュメントの作成 提示されたサーバ基本設計書の内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。					
19～21コマ目	サーバ設計・構築編(2) ドキュメントの作成 提示されたサーバ詳細設計書の内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。					
22～24コマ目	サーバ設計・構築編(2) ドキュメントの作成 提示されたサーバ構築設計書の内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。					
25～27コマ目	サーバ設計・構築編(2) ドキュメントの作成 担当講師やグループメンバーによる各ドキュメントのレビューを実施する。					
28～30コマ目	サーバ設計・構築編(3) サーバ構築およびテスト 検証環境でのサーバ構築を行う。					
31～33コマ目	サーバ設計・構築編(3) サーバ構築およびテスト 本番環境でのサーバ構築を行う。					
34～36コマ目	サーバ設計・構築編(3) サーバ構築およびテスト サーバテスト（単体テスト・結合テスト）を行う。					
37～39コマ目	サーバ設計・構築の振り返りを行う。					
40～42コマ目	ネットワーク構築・設計編(1) プロジェクト内容習熟 ネットワーク設計・構築演習の概要を確認する。作成を目指す各種ドキュメント類の仕様を確認する。					

43 ～ 45コマ目	ネットワーク構築・設計編(1) プロジェクト内容習熟 作成を目指す各種ドキュメント類の仕様を確認する。
46 ～ 48コマ目	ネットワーク構築・設計編(2) ドキュメント作成 提示されたルータ基本設計書の内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。
49 ～ 51コマ目	ネットワーク構築・設計編(2) ドキュメント作成 提示されたアドレス管理表の内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。
52 ～ 54コマ目	ネットワーク構築・設計編(2) ドキュメント作成 提示されたVLAN/セグメント管理表の内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。
55 ～ 57コマ目	ネットワーク構築・設計編(2) ドキュメント作成 提示されたスイッチポートアサイン表の内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。
58 ～ 60コマ目	ネットワーク構築・設計編(2) ドキュメント作成 提示されたパラメータシートの内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。
61 ～ 63コマ目	ネットワーク構築・設計編(2) ドキュメント作成 提示された投入コンフィグの内容を精読し、指定された一部分について作成を行う。
64 ～ 66コマ目	ネットワーク構築・設計編(2) ドキュメント作成 担当講師やグループメンバーによる各ドキュメントのレビューを実施する。
67 ～ 69コマ目	ネットワーク構築・設計編(3) ネットワーク構築およびテスト 本番環境でのネットワーク構築を行う。
70 ～ 72コマ目	ネットワーク構築・設計編(3) ネットワーク構築およびテスト ネットワーク障害試験を行う。
73 ～ 75コマ目	ネットワーク構築・設計編(3) ネットワーク構築およびテスト システムテストを行う。
76 ～ 78コマ目	ネットワーク構築・設計の振り返りを行う。
79 ～ 81コマ目	トラブルシューティング編 (1) 内容把握 トラブルシューティング演習の概要を確認する。障害内容の把握を行う。
82 ～ 84コマ目	トラブルシューティング編 (2) 障害調査と復旧 障害調査、障害内容の記録、障害復旧を行う。
85 ～ 87コマ目	トラブルシューティング編 (3) 報告書の作成 対応経過報告書の作成を行う。
88 ～ 90コマ目	トラブルシューティングの振り返りを行う。
〔教材・テキスト等〕 インフォテックサーブ「インフラシステム構築演習」	
〔履修にあたっての留意点〕 本演習を受講するにあたって、Cisico社製のルータやL3Switchの操作、CentOSにおけるサーバ構築ができることが要件となる。	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク構築演習	授業科目名	クラウドサーバ		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	42コマ		
担当講師	大坪直之	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修 自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
クラウドを活用したシステムを構築するために、代表的なクラウドサービスであるAmazon Web Services (AWS)を活用し、Webサーバやアプリケーションサーバの構築ならびにネットワーク構築やシステム運用を学ぶ。					
〔到達目標〕					
AWS上でのWebサーバやWebアプリケーションサーバを構築できる。 AWS上でのネットワーク構築やシステム運用について説明できる。					
〔成績評価の方法・基準〕					
課題の評価内容（成果物B）（50%）と受講態度（実習型）（50%）で評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	クラウドシステムとは AWSの基本とアカウント登録				
4～6コマ目	Webサーバ構築① Webの仕組みとHTTP通信の基本、S3を用いたWebサイトの構築、EC2を用いたWebサーバの構築				
7～9コマ目	Webサーバ構築② ELBを用いた負荷分散、ElasticIPを用いた独自ドメインでのサイト運用、CloudFrontを用いたデータ配信				
10～12コマ目	Webアプリケーションサーバの構築 アプリ開発環境の構築、MySQLによるデータベースサーバの構築、TomcatによるWebアプリケーションサーバの構築				
13～15コマ目	課題演習				
16～18コマ目	課題演習				
19～21コマ目	ネットワークの構築 ネットワークの基礎技術、セキュリティグループによるパケットフィルタリング、VPCによる仮想ネットワーク構築				
22～24コマ目	課題演習				
25～27コマ目	AWSのセキュリティ セキュリティの基礎、IAMによるユーザアカウント管理、データの暗号化				
28～30コマ目	課題演習				
31～33コマ目	システム運用 システム運用の基礎、CoudWatchによる監視、CloudFormationによる構成管理、データのバックアップとリストア				
34～36コマ目	課題演習				
37～39コマ目	Dockerコンテナの実行環境の構築 Dockerとは、Dockerのインストール、Dockerイメージの作成と公開、AWSでのDockerコンテナ実行等				
40～42コマ目	課題演習				
〔教材・テキスト等〕					

Amazon Web Servicesではじめる新米プログラマのためのクラウド超入門

〔履修にあたっての留意点〕

〔実務教員の実務経験〕

〔備考〕

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク構築演習	授業科目名	PHPセキュリティ		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習 実習	授業時間数	90 コマ		
担当講師	金野 宇晃	実務教員・一般教員	分類	必修	選択必修・自由選択
〔授業のねらい・概要〕					
WEBアプリケーションの脆弱性を体験的に学び、安全な開発手法と正しい脆弱性への知識を身につける。					
〔到達目標〕					
①WEBアプリケーション開発における脆弱性について説明できること、②脆弱性への正しい対策を講じることが出来ること、③脆弱性のあるアプリケーション開発によるリスクを正しく理解すること。					
〔成績評価の方法・基準〕					
レポート(50%)及び、受講態度(実習型)(30%)、出席率(20%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～2コマ目	Webアプリケーションの脆弱性とは①（概要と脆弱性による損失）				
3～4コマ目	Webアプリケーションの脆弱性とは②（脆弱性の原因と対策）				
5～7コマ目	実習環境の構築				
8～9コマ目	WEBセキュリティの基礎 HTTPとセッション管理				
10～11コマ目	WEBセキュリティの基礎 受動的攻撃と同一オリジンポリシー				
12～13コマ目	WEBセキュリティの基礎 Cross-Origin Resource Sharing				
14～15コマ目	WEBアプリケーションのバグ 機能と脆弱性の対応				
16～17コマ目	WEBアプリケーションのバグ 入力処理とセキュリティ				
18～19コマ目	WEBアプリケーションのバグ 表示処理に伴う問題①（XSS基本編）				
20～21コマ目	WEBアプリケーションのバグ 表示処理に伴う問題②（XSS発展編）				
22～23コマ目	WEBアプリケーションのバグ 表示処理に伴う問題③（エラーメッセージからの情報漏洩）				
24～25コマ目	WEBアプリケーションのバグ SQLインジェクション				
26～27コマ目	WEBアプリケーションのバグ クロスサイトリクエストフォージェリ				
28～29コマ目	WEBアプリケーションのバグ クリックジャッキング				
30～31コマ目	WEBアプリケーションのバグ セッション管理の不備				

32 ~ 33コマ目	WEBアプリケーションのバグ リダイレクト処理にまつわる脆弱性
34 ~ 35コマ目	WEBアプリケーションのバグ クッキー出力にまつわる脆弱性
36 ~ 37コマ目	WEBアプリケーションのバグ メール送信の問題
38 ~ 39コマ目	WEBアプリケーションのバグ ファイルアクセスにまつわる問題
40 ~ 41コマ目	WEBアプリケーションのバグ OSコマンド呼び出しの際に発生する脆弱性
42 ~ 43コマ目	WEBアプリケーションのバグ ファイルアップロードにまつわる問題① (DoS攻撃・スクリプト実行)
44 ~ 45コマ目	WEBアプリケーションのバグ ファイルアップロードにまつわる問題② (DLによるXSS・PDFによる攻撃)
46 ~ 47コマ目	WEBアプリケーションのバグ JavaScriptの問題① (DOM Baced XSS)
48 ~ 49コマ目	WEBアプリケーションのバグ JavaScriptの問題② (WEBストレージの不適切な使用)
50 ~ 51コマ目	WEBアプリケーションのバグ JavaScriptの問題③ (PostMessage呼び出しの不備)
52 ~ 53コマ目	WEBアプリケーションのバグ JavaScriptの問題④ (オープンリダイレクト)
54 ~ 55コマ目	代表的なセキュリティ機能 認証編① (ログイン機能)
56 ~ 57コマ目	代表的なセキュリティ機能 認証編② (パスワードについて)
58 ~ 59コマ目	代表的なセキュリティ機能 認証編③ (自動ログインやフォームの実装について)
60 ~ 61コマ目	代表的なセキュリティ機能 アカウント管理編① (ユーザー登録・パスワード変更・アドレス変更)
62 ~ 63コマ目	代表的なセキュリティ機能 アカウント管理編② (パスワードリセット・アカウント停止措置)
64 ~ 65コマ目	代表的なセキュリティ機能 認可編
66 ~ 67コマ目	代表的なセキュリティ機能 ログ出力編
68 ~ 69コマ目	文字コードとセキュリティ 文字集合・エンコーディング
70 ~ 71コマ目	文字コードとセキュリティ 文字コードによる脆弱性の発生要因と対策
72 ~ 73コマ目	脆弱性診断入門 診断ツールのインストール
74 ~ 75コマ目	脆弱性診断入門 ポートスキャン・プラットフォーム脆弱性診断
76 ~ 77コマ目	脆弱性診断入門 OWASP ZAPIによる診断
78 ~ 79コマ目	WEBサイトの安全性を高めるための施策 WEBサーバへの攻撃経路と対策
80 ~ 81コマ目	WEBサイトの安全性を高めるための施策 なりすまし・盗聴・改ざん対策
82 ~ 83コマ目	WEBサイトの安全性を高めるための施策 マルウェア対策
84 ~ 85コマ目	安全なWEBアプリケーション開発マネジメント
86 ~ 90コマ目	レポート作成

[教材・テキスト等]

体系的に学ぶ 安全なWebアプリケーションの作り方 第2版

〔履修にあたっての留意点〕

〔実務教員の実務経験〕

PHPを用いたセキュアなWEBアプリケーション制作業務

RedHat系OSによるweb/mail/データベースサーバーの構築・及び保守業務（5年程）

〔備考〕

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	ネットワーク構築演習	授業科目名	Linuxセキュリティ		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義 演習 実習	授業時間数	42 コマ		
担当講師	松本勇拓	実務教員・一般教員	分類	必修 選択必修	自由選択
〔授業のねらい・概要〕 Linuxは現在ネットワークサーバOSとして注目をあびている。しかしながら適切なセキュリティ対策を行わずにクラッキングなどの被害にあっているところも見かけられる。本授業では演習を中心としながら正しいLinuxセキュリティ対策のポイントを習得する。					
〔到達目標〕 ①OpenSSHのサーバ構築ができる。②複数のディストリビューションでパケットフィルタリングができる。					
〔成績評価の方法・基準〕 レポート(70%)及び、受講態度(実習型)(30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	Linuxセキュリティの演習環境を構築する。(CentOS6 / CentOS7 / Ubuntu18)				
4～6コマ目	Linuxサーバにおけるセキュリティチェック項目を理解する。				
7～12コマ目	OpenSSH① サーバの構築方法と公開鍵認証によるサーバへの接続方法を習得する。				
13～15コマ目	OpenSSH② パスワードなしでコマンドを実行する方法を習得する。				
16～21コマ目	演習課題① 複数のディストリビューションにOpenSSHを構築する。				
22～27コマ目	パケットフィルタリング① iptablesコマンド・firewall-cmdコマンド・ufwコマンドの使い方を習得する。				
28～33コマ目	演習課題② 複数のディストリビューションでサービスのポートをフィルタリングする。				
34～39コマ目	Apache④ Webサーバにおけるセキュリティ対策を理解する。				
40～42コマ目	Snort① 侵入検知ソフトウェアの使い方を理解する。				
〔教材・テキスト等〕 LPI-Japan 「Linuxセキュリティ標準教科書」 技術評論社 「セキュリティのための分析入門 サイバー攻撃の痕跡を見つける技術」					
〔履修にあたっての留意点〕					

[実務教員の実務経験]
[備考]

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	基礎教養Ⅱ	授業科目名	ビジネスマナー		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2	開講期間	前期
授業方法	講義・演習・実習	授業時間数	45 コマ		
担当講師	大村洋子	実務教員・一般教員	分類	必修・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
社会で必要とされるビジネスコミュニケーション力を身につけるために、レクチャーと実技で体系的に学習する。					
〔到達目標〕					
ビジネスマナーを身に付け、各単元でのテストで合格点に到達する。					
〔成績評価の方法・基準〕					
受講態度(50%)及び、プレゼンテーション(30%)、出席率(20%)を重視する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であること、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	好印象の3 Point ～ クッション言葉				
4～6コマ目	・第2の挨拶、クッション言葉、しぐさについて ・名刺交換1				
7～9コマ目	・名刺交換2 ・敬語1				
10～12コマ目	・敬語2 ・敬語について確認テスト				
13～15コマ目	・電話マナーレクチャー ・電話対応ロールプレイング1				
16～18コマ目	・電話対応ロールプレイング2、3 ・電話対応の様々なパターン1				
19～21コマ目	・電話対応の様々なパターン2 ・電話対応 実技テスト				
22～24コマ目	・年中行事について				
25～27コマ目	・婚と葬のマナー ・食事のマナー				
28～30コマ目	・婚と葬のマナー、および、食事のマナーについて確認テスト ・会社組織について1				
31～33コマ目	・会社組織について2 ・会社組織について確認テスト				
34～36コマ目	・就業中のマナー ・報連相について				
37～39コマ目	・来客のマナー ・来客対応ロープレイング1				
40～42コマ目	・来客対応 ロープレイング2 ・来客対応 実技試験				

43 ～ 45コマ目	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジネス文書の書き方 ・ビジネス文書 課題作成
〔教材・テキスト等〕	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕 接遇講師とキャリアコンサルタントの立場から『接遇で働きがいを創る』講師として活動。 キャリアデザインに大きく影響するコミュニケーションの観点から人材育成を行っている。国家資格キャリアコンサルタント2級。	
〔備考〕	

(様式1)

授業シラバス

盛岡情報ビジネス専門学校

単位名	キャリアデザインⅡ	授業科目名	業界研究		
所属	ネットワークセキュリティ科	履修年次	2年	開講期間	前期
授業方法	講義・演習 実習	授業時間数	100コマ		
担当講師	山口裕	実務教員 一般教員	分類	必修 ・選択必修・自由選択	
〔授業のねらい・概要〕					
就職活動において、自己の分析を行い、自身にあった企業から内定を頂く。					
〔到達目標〕					
① 自己分析より自己理解を深め、それを他人に説明できること。					
〔成績評価の方法・基準〕					
出席率(40%)及び、受講態度(30%)、レポート(30%)により評価する。また、前述の評価項目がすべて「可」以上であることと、出席率が80%以上であることも単位取得の条件とする。					
〔授業時間外に必要な学修内容〕					
授業計画・内容					
1～3コマ目	IT業界職業研究会①				
4～6コマ目	IT業界職業研究会②				
7～9コマ目	IT業界職業研究会③				
10～12コマ目	IT業界職業研究会④				
13～15コマ目	IT業界職業研究会⑤				
16～18コマ目	自己分析、受験企業選定①				
19～21コマ目	自己分析、受験企業選定②				
22～24コマ目	自己分析、受験企業選定③				
25～27コマ目	自己分析、受験企業選定④				
28～30コマ目	自己分析、受験企業選定⑤				
31～33コマ目	自己分析、受験企業選定⑥				
34～36コマ目	自己分析、受験企業選定⑦				
37～39コマ目	志望動機作成①				
40～42コマ目	志望動機作成②				

43 ～ 45コマ目	履歴書作成
46 ～ 48コマ目	面接練習①
49 ～ 51コマ目	面接練習②
52 ～ 54コマ目	面接練習③
55 ～ 57コマ目	面接練習④
58 ～ 60コマ目	面接練習⑤
61 ～ 63コマ目	面接練習⑥
64 ～ 66コマ目	面接練習⑦
67 ～ 69コマ目	面接練習⑧
70 ～ 72コマ目	面接練習⑨
73 ～ 75コマ目	面接練習⑩
76 ～ 78コマ目	面接練習⑪
79 ～ 81コマ目	面接練習⑫
82 ～ 84コマ目	面接練習⑬
85 ～ 87コマ目	面接練習⑭
88 ～ 90コマ目	面接練習⑮
91 ～ 93コマ目	面接練習⑯
94 ～ 96コマ目	面接練習⑰
97 ～ 100コマ目	受験報告書作成
〔教材・テキスト等〕 なし	
〔履修にあたっての留意点〕	
〔実務教員の実務経験〕	
〔備考〕 授業内容は就職活動の進捗状況によって個々に異なる。	