

シラバス（授業計画書）

科 目 名		キャリアガイダンス（688）				教 科 区 分	一般教育科目	
						必修 / 選択	必 修	
担 当 教 員		大内 香那子				実 務 経 験 内 容		
e-mail						求人情報会社にて採用コンサルティングに従事したのち、企業人事として多くの学生の選考に携わった後、キャリアコンサルタント・研修講師として活動を行っている。キャリアデザイン・ビジネスマインドセット・コミュニケーション活性を専門としており、これらの経験を活かして本授業の将来を考え、就活に前向きになるしくみを構築している。		
連 絡 先								
開 講 期		1年次	2年次	3年次	4年次			
単 位 数		2	-	-	-			
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標								
仕事をしていく上で必要となるビジネススキル向上を目的とするとともに、就職活動がスムーズに進めることができるよう、様々な準備を行う。社会人として求められる最低限のコミュニケーション能力と、社会人として持っているべき常識および、ふさわしい行動をとれる能力を身につけていく。								
授 業 形 態		演 習		教 室		ライブ配信	補 助 教 員	各担任
就職活動がスムーズに進めることができるよう、様々な準備を行う。社会人として求められる最低限のコミュニケーション能力と、社会人として持っているべき常識およびやふさわしい行動をとれる能力を身につけていく。								
教 科 書 材		仕事力を身に付ける２０のステップ						

授 業 計 画 ・ 内 容	
2 単位時間/回	
【前期】	
1～2回	授業の目的と振り返りシートの理解、就職活動への意識を高める
3～4回	就活とコミュニケーションのつながりを理解する、挨拶の大切さ①
5～6回	意見をつくる個人ワーク
7～8回	意見交換実践のグループワーク
9回～11回	自己理解、仕事理解、グループでの調べワーク
12回	グループワークを活かし、専門学校での学びのつながりを考える
13回～14回	自己PRが必要な理由
15回	自己PR作成ワーク
16回	前期の振り返りと自己PR作成の好事例共有 → 修正してみよう
【後期】	
1回	社会人とは・学校と職場の違い、学校での過ごし方で意識すべきこと、挨拶の大切さ②
2回	組織内でのコミュニケーションにつながる学校内での過ごし方
3回	グループ制作と発表（プレ社会人としての、学校での過ごし方の工夫）
4回	就活スケジュール確認と先輩への質問を考えるワーク、グループワークの説明
5回～7回	就職活動トークセッション、グループ制作と発表
8回	ビジネスマナーってなんだろう
9回	正しい敬語を身につけて、就活シーンに活かそう
10回～11回	履歴書とエントリーシートの書き方、応募書類の書き方
12回～14回	面接官は何をみているのか、面接で自分を表現する準備をしよう、面接体験をしてみよう
15回～16回	1年間での成長変化・卒業後どうなっていたいか、考えよう ガクチカを作成しよう

評価コード	11	
評 価 方 法	・100点を満点とし、筆記試験を60点、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点とする。 ・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。 ・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	コンピュータ基礎（690）				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	開発祥真・佐々木 伸之				実 務 経 験 内 容	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	3	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
基本情報技術者試験の合格、午前免除試験の合格を目標とする科目である。基本情報技術者試験は、情報システム開発・運用や利用などの広範な業務を担当する情報処理技術者に対し、その基礎レベルともいえるべき基本的な知識や情報技術に関する能力を評価する試験である。その出題範囲の中で特に、コンピュータを学習する上で必要となるハードウェア・ソフトウェア及び情報システム戦略・マネジメントの基礎知識を習得を目指す。						
授 業 形 態	講 義	教 室	342	補 助 教 員		
授業は講義形式で行い、随時練習問題を実施する。 また、理解度の確認を行う目的で、定期的に小テストを随時実施する。						
教 科 書 材	ITワールド インフォテックサーブ IT戦略とマネジメント インフォテックサーブ					

授 業 計 画 ・ 内 容		
●授業時間：2単位時間／回		
【前期・ITワールド】 1回 コンピュータの基本構成、問題演習 2～7回 コンピュータのデータ表現、問題演習 8～10回 中央処理装置と主記憶装置、問題演習 11～13回 補助記憶装置、入出力装置、問題演習 14～16回 ソフトウェアの分類、OS、問題演習 17～20回 プログラム言語と言語プロセッサ 21回 ファイル、問題演習 22～23回 情報処理システムの処理形態、問題演習 24～25回 高信頼化システムの構成、問題演習 25～26回 情報処理システムの評価、問題演習 27～28回 ヒューマンインタフェース、マルチメディア、問題演習 29～32回 基本情報技術者試験午前対策演習 【前期・IT戦略とマネジメント】 1～4回 企業と法務、問題演習 5～6回 経営戦略マネジメント、技術戦略マネジメント、ビジネスインダストリ、問題演習 7回 情報システム戦略、問題演習 8～11回 プロジェクトマネジメント、問題演習 12回 サービスマネジメント、問題演習 13回 システム監査と内部統制、問題演習 14～16回 基本情報技術者試験午前対策演習		

評価コード	3
評 価 方 法	・定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 ・追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 ・前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	アルゴリズム (723)				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	安藤 巧				実 務 経 験 内 容	
					(安藤) システムエンジニアとして社内システムの構築・保守を担当した。また、社内データベースサーバ構築にも携わっている。	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
将来のITエンジニアとして、プログラム構築の根幹となる基本的な考え方（アルゴリズム）は必須である。本授業では、フローチャートや擬似言語といった記述方法を用いて、この基礎的な考え方を自由自在に表現できるようになることを目指す。そして、このアルゴリズムの学習を通じて、プログラミングスキルの向上へとつなげていく。また、同時に国家試験（主に基本情報技術者試験）を想定した問題演習を行うことで、合格を目指す知識の定着を狙う。						
授 業 形 態	講 義	教 室	342	補 助 教 員		
テキストを使用し、座学形式で実施する。理解度の確認を行う目的で、問題演習を随時実施する。理解度を深めるための授業資料（データ）も扱うので、ノート型パソコンを使う。						
教 科 書 材	疑似言語で学ぶアルゴリズム，インフォテック・サーバ貸与ノート型パソコン					

授 業 計 画 ・ 内 容	
●授業時間：2単位時間／回 【前期】 1～3回 授業ガイダンス、アルゴリズムの概要 4～6回 流れ図と基本制御構造、問題演習 7～9回 変数、定数、カウンタ、問題演習 10～12回 擬似言語、関数、問題演習 13～15回 集計、二重ループ、複合条件、問題演習 16～18回 一次元配列、二次元配列、問題演習 【後期】 19～21回 線形探索法、二分探索法、問題演習 22～24回 基本選択法、基本交換法、問題演習 25～27回 データ構造（リスト、スタック、キュー）、問題演習 28～30回 オブジェクト指向とクラス、問題演習 31～32回 総合演習、定期試験について	

評価コード	3
評 価 方 法	・ 定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 ・ 追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 ・ 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	プログラミング I（840）				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	安藤 巧				実 務 経 験 内 容	
					（安藤）システムエンジニアとして社内システムの構築・保守を担当した。また、社内データベースサーバ構築にも携わっている。	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	4	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
セキュリティのみならず、IT技術者としてプログラミング言語は必須であり、汎用性が高くシステム用の記述言語としても使用可能なPythonを取り上げる。初めてプログラミング言語を学習することを前提に、基本制御構造とライブラリの使用方法の習得を目標とし、システム用の定型業務の自動化のプログラム作成などをサンプルとして取り上げる。						
授 業 形 態	講 義	教 室	342	補 助 教 員		
授業は講義形式であるが、理解度を深めるためにノート型パソコンを使った実習も行う。						
教 科 書 材	3ステップでしっかり学ぶPython入門 貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授 業 計 画 ・ 内 容	
●授業時間：2単位時間／回	
【前期】 1～4回 ガイダンス Pythonの概要 5～8回 コードの記述法 名前つけ規則 文字列の取り扱い 9～12回 変数 input関数 13～16回 データ構造 リスト リストの操作 17～20回 演習 21～24回 条件分岐 25～28回 繰り返し処理 while for break continue 29～32回 演習 【後期】 33～36回 標準ライブラリ 文字列 数学演算 37～42回 標準ライブラリ 日付/時刻 ファイル操作 43～48回 演習 49～54回 ユーザー定義関数 55～60回 標準ライブラリ ファイル/ディレクトリ操作 61～64回 標準ライブラリ ログイン	

評価コード	3	
評 価 方 法	- 定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 - 追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 - 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	システムデザインⅠ（841）				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	古谷 征志				実 務 経 験 内 容	
	開 講 期	1年次	2年次	3年次		
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
システムを構築するために必要な知識を習得する。ウォーターフォール型開発、アジャイル型開発など、各種システム設計技法の基礎知識を座学中心で学んでいく。システムエンジニアとしての知識習得を目的とするとともに、基本情報技術者試験合格をはじめとした、情報処理技術者試験合格も目指す。						
授 業 形 態	演 習	教 室	342	補 助 教 員		
テキストを基に主に座学形式で実施し、システムエンジニアとしてのシステム設計に関する基本スキルを身につける。また、国家資格取得を視野に入れた形の問題演習も同時に行う。						
教 科 書 材	ITワールド／IT戦略とマネジメント					

授 業 計 画 ・ 内 容		
●授業時間：2単位時間／回		
【前期】 1～ 6回 システム開発技術（SLCP開発プロセス）、演習問題 7～12回 ソフトウェア開発技術、演習問題 13～16回 基本情報技術者試験対策演習 【後期】 17～22回 システム開発環境、演習問題 23～28回 Webアプリケーション開発、演習問題 29～32回 総合演習		

評価コード	11	
評 価 方 法	・100点を満点とし、筆記試験を60点、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点とする。 ・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。 ・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	データベース（271）				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	山田 早姫				実 務 経 験 内 容	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
コンピュータシステムに不可欠であるデータベースについて、その基礎知識を学ぶとともに、データベースを操作する言語であるSQLについても学ぶ。また、データベースの管理等の手法についても学び、システムエンジニアとして必要とされるスキルを身につける。さらに、国家資格である基本情報技術者試験取得を目指すとともに、上位資格につながる知識も修得する。						
授 業 形 態	講 義	教 室	342	補 助 教 員		
テキストおよび配布資料を使用し、座学形式で行う。国家資格や各種検定取得も視野に入れながら、問題演習も実施する。定期的に小テストを行い、知識の定着を目指す。						
教 科 書 材	ITワールド 教員が用意する補助教材 貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授 業 計 画 ・ 内 容	
●授業時間：2単位時間／回 【前期】 1回 初回ガイダンス、目標資格と関連資格の紹介 2回 データベースの概要、問題演習 3～ 4回 データモデル、問題演習 5～ 6回 トランザクション処理、問題演習 7～ 8回 E-R図と関係DB、問題演習 9～11回 SQL、問題演習 12回 いろいろなデータベース、問題演習 13～16回 基本情報技術者試験 対策演習 【後期】 17～19回 式と関数 20～22回 集計とグループ化 23～25回 副問い合わせ 26～28回 複数テーブルの結合 29～30回 トランザクション 31～32回 テーブルの作成	

評価コード	3
評 価 方 法	・定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 ・追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 ・前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	ネットワーク I (733)				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	松田 栄代				実 務 経 験 内 容	
	開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次	
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
ネットワーク技術の代表的なものである、インターネットやLANについての仕組みを中心に、基礎知識を理解していく。ネットワーク技術は、学校や企業では勿論のこと、一般家庭においても無くてはならないものとなっている。また、国家試験、各種検定で出題される問題についての対策を行う。						
授 業 形 態	講 義	教 室	342	補 助 教 員		
授業は講義形式であるが、理解度を深めるためにノートパソコンを使った演習も行う。演習で使う題材は、教科書内のものだけでなく、学生イントラネットにあるものを利用する。						
教 科 書 材	ITワールド、仕組み・動作が見てわかる図解入門TCP/IP					

授 業 計 画 ・ 内 容		
●授業時間：2 単位時間／回		
【前期】 1～ 2回 インターネット 3回 問題演習 4～ 5回 ネットワークアーキテクチャ 6回 問題演習 7～ 8回 LAN 9回 問題演習 10～11回 ネットワークの仕組み 12回 問題演習 13～14回 ネットワーク管理 15回 問題演習 16回 総合演習 【後期】 17～18回 ネットワークの基礎 19～20回 物理層 21～22回 データリンク層 23～26回 ネットワーク層 27～28回 トランスポート層 29～32回 アプリケーション層		

評価コード	3	
評 価 方 法	・ 定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 ・ 追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1） 出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2） 上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 ・ 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	ネットワークⅡ（734）				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	藪木 潤一（予定）				実 務 経 験 内 容	
	開 講 期	1年次	2年次	3年次		
単 位 数	1	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
インターネットのサービスの脆弱性を攻撃する手法は数多くあり、セキュリティ対策は確立しているものの未実施のサーバーが今でも多く攻撃の対象となり踏み台に悪用されることも多くなっている。このような現状を踏まえ、インターネット上のサービスプロトコルを学び、攻撃手法と対策の理解のための基礎固めを目的とする。						
授 業 形 態	講 義	教 室	367	補 助 教 員		
授業は講義形式であるが、理解度を深めるためにノートパソコンを使った実習も行う。実習で使う題材は、教科書内のものだけでなく、学生イントラネットにあるものも利用する。実習内容（結果）はすべて提出する。提出方法については、その都度説明する。						
教 科 書 材	図解入門TCP/IP 仕組み・動作が見てわかる。 貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授 業 計 画 ・ 内 容	
●授業時間：2単位時間／回 【後期】 1～ 2回 トランスポートプロトコル（UDP） 3～ 4回 トランスポートプロトコル（TCP） 5～ 8回 サービスプロトコル（DNS） 9～12回 サービスプロトコル（HTTP） 13～16回 サービスプロトコル（SMTP）	

評価コード	3
評 価 方 法	・ 定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 ・ 追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1） 出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2） 上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 ・ 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	Webデザイン（727）				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	朝倉 奈美				実 務 経 験 内 容	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
Webサイトの制作に必要な知識（HTMLとCSS）を学びます。 Webサイトの構造を表記するHTMLではユーザーが入力する画面（フォーム）記述方法、デザイン部分を表示するCSSではモバイルサイトに対応したレイアウトの記述方法も理解していただきます。						
授 業 形 態	実 習	教 室	353	補 助 教 員	新美 あゆみ、伊藤 七海、玉腰 一成	
授業はテキストに従って進める実習形式で行い、理解度を深めるためにオリジナルページの制作も行います。 また、授業毎に提出を行い教員側で理解度を把握します。						
教 科 書 材	スラスラわかるHTML&CSSのきほん 第3版 SBクリエイティブ株式会社（毎授業で使用） 貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授 業 計 画 ・ 内 容		
●授業時間：2単位時間／回 【前期】 1回 HTMLの基礎、制作の準備と基本のHTML 2～ 4回 テキストの表示（見出し、段落、リスト、要素のグループ化） 5回 テーブル 6回 リンク、パスの理解 7回 画像の挿入 8～10回 CSSの基礎（テキスト、背景色のスタイル） 11～12回 CSSの基礎（ボックスモデル、画像の伸縮） 13～14回 オリジナルページの作成 15～16回 テスト、解説 【後期】 17～18回 前期の復習 19～22回 スタイルの上書き、レイアウト 23～24回 2ページ目以降の作成、レイアウト 25～26回 フォームの作成、スタイル 27～28回 モバイル端末に対応 29～30回 オリジナルページの作成 31～32回 小テスト、解説		

	13	
評 価 方 法	・100点を満点とし、授業時間内における実技技能を60点とし、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点にする。 ・すべての実習項目について合格点に達していることとし、合格点に達しなかった者および欠席した者は、追実習願を提出し、認められた者には指定した日時に追実習を行う。 ・実習は、定期試験開始の前日までに終了させる。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	Windows実習（192）				教科区分	専門教育科目
					必須 / 選択	必須
担 当 教 員	新美 あゆみ				実 務 経 験 内 容	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
パソコンの基本操作からExcel・PowerPointの様々な機能や活用方法など基本的技術と知識を講義します。就職してから役立つような、日々の業務で作成する書類やプレゼンテーションの資料、売上データのグラフなどを作成することにより、単にパソコンが使えるだけでなく、業務の中でパソコンスキルを活かす方法を実習形式で学習します。テキストの内容終了後には、身につけたOfficeソフトの基本的技術と知識を活かし、実際の仕事で応用が利くよう、実務をイメージした補足資料を配付し、演習中心に授業を進めます。						
授 業 方 法	実習	教 室	367	補 助 教 員		
授業は実習形式であり、実習は、配布しているノート型パソコンを使用する。						
教 科 書 材	Microsoft Office Specialist MOS PowerPoint 365&2019 対策テキスト& 問題集 Microsoft Office Specialist MOS Excel 365&2019 対策テキスト& 問題集 貸与ノート型パソコン（授業内で適宜使用）					

授 業 計 画 ・ 内 容		
●授業時間：2 単位時間/回 【前期】PowerPoint 1回 Windowsの基本的な使い方・Officeソフトの基本操作 2回 スライド作成の基本操作 3回 出題範囲3_テキスト・図形・画像の挿入と書式設定 4～ 5回 出題範囲4_表・グラフ・SmartArt・3Dモデルの挿入 6回 出題範囲5_画面切り替え・アニメーションの設定 7回 出題範囲2_スライドの管理 8～ 9回 出題範囲1_プレゼンテーションの管理 10～12回 模擬演習 13～16回 総合演習 【後期】Excel 1回 テキスト事前学習 Excel基本操作 2～ 4回 出題範囲2_セルやセル範囲のデータの管理 5～ 7回 出題範囲4_数式や関数を使用した演算の実行 8回 出題範囲3_テーブルとテーブルのデータの管理 9回 出題範囲5_グラフの管理 10回 出題範囲1_ワークシートやブックの作成と管理 11～13回 模擬演習 14～16回 総合演習		
評価コード	13	
評 価 方 法	・100点を満点とし、授業時間内における実技技能を60点とし、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点にする。 ・すべての実習項目について合格点に達していることとし、合格点に達しなかった者および欠席した者は、追実習願を提出し、認められた者には指定した日時に追実習を行う。 ・実習は、定期試験開始の前日までに終了させる。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	情報セキュリティ I (738)				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	藪木 潤一				実 務 経 験 内 容	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
情報セキュリティについての定義を明確にし、リスクコントロールの手法として様々なセキュリティ対策があることを理解したうえで技術対策の基盤となる暗号技術、PKI、通信制御によるセキュリティ対策について学ぶ。これらの技術がどのような脅威に対して有効か判断できるようになることを目標とする。						
授 業 形 態	講 義	教 室	131	補 助 教 員		
授業は講義形式であるが、理解度を深めるためにノート型パソコンを使った実習も行う。実習内容（結果）の提出方法については、その都度説明する。						
教 科 書 材	セキュリティの技術の教科者					

授 業 計 画 ・ 内 容		
●授業時間：2 単位時間／回		
【前期】 1～ 5回 情報セキュリティとサイバーセキュリティ 情報セキュリティの概要や、脅威・リスク等について学習 6～ 7回 問題演習 8～13回 情報セキュリティに対する脅威 脅威や攻撃者の概要について学習 14～15回 問題演習 16～21回 暗号技術・認証技術・PKI セキュリティ技術のPKIと取り上げ、その技術的根拠・実例について学習 22～23回 問題演習 24～29回 通信の制御とサイバー攻撃対策技術 IDS、IPS、FW等の役割やその限界などについて学習 29～32回 問題演習		

評価コード	3	
評 価 方 法	・ 定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 ・ 追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1） 出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2） 上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 ・ 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	情報セキュリティⅡ（739）				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	藪木 潤一（予定）				実 務 経 験 内 容	
	開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次	
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
セキュリティ対策はリスクコントロールの手段として行われていることを理解したうえで、代表的な技術対策を学ぶ。技術対策の知識を深めることによって、セキュリティ対策は具体的な脅威の上に存在すること、既知の脅威への対策が、結果的に未知の脅威への対策につながることを理解することを目的とする。						
授 業 形 態	講 義	教 室	131	補 助 教 員		
授業は講義形式であるが、理解度を深めるためにノート型パソコンを使った実習も行う。実習で使う題材は、教科書内のものだけでなく、学生イントラネットにあるものを利用する。実習内容（結果）はすべて提出する。提出方法については、その都度説明する。						
教 科 書 材	セキュリティの技術の教科者					

授 業 計 画 ・ 内 容		
●授業時間：2単位時間／回 【後期】 1～ 4回 バッファオーバーフロー、スタックオーバーフロー、ヒープオーバーフロー バッファオーバーフローの原因と対策、演習 5～ 8回 セキュアOS、強制アクセス制御、最小権限、演習 9～12回 Webセキュリティ、Webアクセスの仕組み、XSS、演習 13～16回 総合演習 17～20回 Webセキュリティ、SQLインジェクション、CSRF、演習 21～24回 ネットワークセキュリティ、FW WAF IDS ポートスキャン、演習 25～28回 マルウェア対策、演習 29～32回 総合演習		

評価コード	3	
評 価 方 法	・ 定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 ・ 追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 ・ 前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	UNIX (944)				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	藪木 潤一（予定）				実 務 経 験 内 容	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	2	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
現在のコンピュータシステムはサーバが様々なサービスをクライアントに提供するクライアントサーバシステムの形態をとることが多い。そのためサーバの構築や運用管理は欠かせない業務となっている。Linuxを用いたサーバの構築から、昨今主流となっている仮想化技術を用いたサーバ環境の構築を学ぶことでサービスインフラストラクチャの技術を身につける。						
授 業 形 態	講 義	教 室	367	補 助 教 員		
授業は講義形式であるが、理解度を深めるためにノート型パソコンを使った実習も行う。						
教 科 書 材	1週間でLPICの基礎が学べる本 第3版 貸与ノート型パソコン					

授 業 計 画 ・ 内 容	
●授業時間：2単位時間／回 【後期】 1～2回 LinuxOSのインストール 3～4回 サービス (Unix Daemon) について 5～10回 Apache HTTP Server 11～16回 SSH 17～22回 ファイル共有 23～28回 ハイパーバイザー型仮想マシンモニタ 29～32回 総合演習	

評価コード	3	
評 価 方 法	・定期試験（100点満点）の点数を成績の評定とする。筆記試験を80点、平常点（出席および受講の状況）を20点の配点とする。成績の評定は、S（90～100点）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、F（60点未満）である。定期試験が受験できなかった及び評定がFの場合、追試験を受験する。 ・追試験（100点満点）の点数は、次の（1）または（2）とする。 （1）出席停止となる疾病（医師の診断書のある者）および通院が証明できる病欠、公共交通機関の遅滞等による者（証明書のある者）ならびに、公欠が認められた日時に定期試験を受験できなかった場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は、60点を超えた分の点数の10分の6に60点を加えた点数とする。 （2）上述（1）以外の場合は、60点まではその点数とし、60点を超えた場合は60点とする。 ・前期末試験および後期末試験を実施した場合、各期で確定した点数の平均（1点未満については切り上げ）を成績の評定とする。	

シラバス（授業計画書）

工業専門課程 情報セキュリティ学科

科 目 名	資格対策（700）				教 科 区 分	専門教育科目
					必修 / 選択	必 修
担 当 教 員	安藤 巧				実 務 経 験 内 容	
					(安藤) システムエンジニアとして社内システムの構築・保守を担当した。また、社内データベースサーバ構築にも携わっている。	
開 講 期	1年次	2年次	3年次	4年次		
単 位 数	4	-	-	-		
科 目 の ね ら い ・ 到 達 目 標						
本授業は、将来ITエンジニアとして活躍するため、および、自身に知識があることを証明するため、各種資格試験への合格を目指す。国家試験では主に基本情報技術者試験（およびその科目A免除試験）やITパスポートへの合格を目指す。ベンダー試験では主にPython3, MOS系資格への合格を目指す。						
授 業 形 態	演 習	教 室	342	補 助 教 員		
授業は配布資料による問題演習や模擬試験での学習を主とするが、適宜ノート型パソコンを使った実習も行う。						
教 科 書 材	配付資料、貸与ノート型パソコン					

授 業 計 画 ・ 内 容		
●授業時間：2 単位時間／回 【前期】 1回 目標とする資格試験の概要説明 2～12回 資格試験（サーティファイ2級1部） 対策演習 13～24回 資格試験（IPA修了試験・サーティファイ修了試験） 対策演習 25～32回 資格試験（サーティファイ2級2部・基本情報技術者試験） 対策演習 【後期】 33回 目標とする資格試験の概要説明 34～44回 資格試験（サーティファイ2級2部・基本情報技術者試験） 対策演習 45～64回 資格試験（Python3・MOS系資格） 対策演習		

評価コード	11	
評 価 方 法	・100点を満点とし、筆記試験を60点、平常点（出席および受講の状況）を40点の配点とする。 ・通常の授業における演習をもって定期試験に代える場合は、その旨を事前に周知のうえで授業での演習をその都度評価する。 ・成績の評定は、定期試験開始前日までにそれらの平均とする。	