

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	コンピュータシステム		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田 茂成		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	78	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	<input type="radio"/>			
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験の出題範囲のうち、基礎理論、ハードウェア、ソフトウェア、システム構成、ネットワーク、データベースなどを効率よく体系的に学習します。コンピュータ内部での情報表現方法や、コンピュータを構成する要素について理解を深めることで、エンジニアとしての基礎力を身につけ、今後の学習の土台となる知識を習得します。								
学習目標 (到達目標)	基本情報技術者試験の出題範囲のコンピュータシステムに関する問題が理解できる。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	コンピュータ概論 (ウイネット)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	コンピュータの基礎知識			指定教科書P2 ～ P31					
2	数値の表現			指定教科書P32 ～ P59					
3	数値の表現			指定教科書P60 ～ P83					
4	コンピュータ構成要素			指定教科書P84 ～ P115					
5	コンピュータ構成要素			指定教科書P116 ～ P139					
6	基礎理論			指定教科書P140 ～ P155					
7	ソフトウェア			指定教科書P156 ～ P179					
8	システム構成要素			指定教科書P180 ～ P213					
9	マルチメディア			指定教科書P214 ～ P219					
10	マルチメディア			指定教科書P220 ～ P225					
11	ネットワーク			指定教科書P226 ～ P271					
12	データベース			指定教科書P272 ～ P302					
13	まとめ			プリント					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
期末試験結果70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

科目名	データベース/ネットワーク		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺 雄太		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	52	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	○			
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験の出題範囲のうち、ネットワークとデータ構造を体系的に学習します。LANやWANで利用される各種技術について学ぶことでネットワークの必要性を認識すると同時に、現在の大規模システムには欠かせない要素であるデータベースの概念から基礎理論、操作方法について講義形式で幅広く知識を習得します。								
学習目標 (到達目標)	基本情報技術者試験の出題範囲のデータベース/ネットワークに関する問題が理解できる。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	コンピュータ概論(ウイネット)、その他配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	OSI参照モデルとTCP/IP階層モデル			指定教科書、及び追加配布資料					
2	物理層を理解			指定教科書、及び追加配布資料					
3	データリンク層を理解			指定教科書、及び追加配布資料					
4	ネットワーク層を理解			指定教科書、及び追加配布資料					
5	IPアドレスとサブネットマスク			指定教科書、及び追加配布資料					
6	トランスポート層を理解			指定教科書、及び追加配布資料					
7	5~7層とプロトコルを覚える			指定教科書、及び追加配布資料					
8	ネットワークコマンドを使用(実習)			コマンドプロンプトを使用し、pingなどのコマンドを実際に使用してネットワークを体感する					
9	データベースの仕組みと正規化			指定教科書(P298~P302)、及び追加配布資料					
10	SQL文を学ぼう①(実習)			指定教科書(P277~P283)、及び追加配布資料					
11	SQL文を学ぼう②(実習)			指定教科書(P284~P290)、及び追加配布資料					
12	SQL文を学ぼう③(実習)			指定教科書(P291~P292)、及び追加配布資料					
13	ACCESSでSQLクエリ作成に挑戦(実習)			配布したACCESSのデータベースから、指定したデータを取り出す実習					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
期末試験結果70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴		システム開発従事：5年							

科目名	Excel		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田 茂成		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	26	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	○		△	
授業概要、目的、授業の進め方	MOS Excel試験の出題範囲のうち、表計算アプリケーションの基本的な操作から、応用的な利用方法までを、模擬試験問題を用いながら段階的に学習します。ビジネスシーンでは欠かせないツールとなった表計算アプリケーションの活用方法を学ぶことで、今後、課題を解決する上での重要なツールとして使いこなせるレベルまで習熟を目指します。								
学習目標 (到達目標)	MOS Excel 2016 合格								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	MOS Excel2016 対策テキスト&問題集 (FOM出版)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	表計算とは、模擬問題インストール			指定教科書P7 ～ P25					
2	ワークシートやブックの作成と管理			指定教科書P27 ～ P60					
3	ワークシートやブックの作成と管理			指定教科書P61 ～ P95					
4	セルやセル範囲のデータの管理			指定教科書P97 ～ P126					
5	セルやセル範囲のデータの管理			指定教科書P127 ～ P149					
6	テーブルの作成			指定教科書P151 ～ P160					
7	テーブルの作成			指定教科書P161 ～ P171					
8	数式や関数を使用した演算の実行			指定教科書P173 ～ P184					
9	数式や関数を使用した演算の実行			指定教科書P185 ～ P199					
10	グラフやオブジェクトの作成			指定教科書P201 ～ P230					
11	グラフやオブジェクトの作成			指定教科書P231 ～ P249					
12	模擬問題			指定教科書P265 ～ P294					
13	模擬問題			指定教科書P295 ～ P319					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	標準化と経営		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	26	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	<input type="radio"/>			
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験の出題範囲のうち、システム開発、セキュリティ、プロジェクトマネジメント、サービスマネジメント、システム戦略、経営戦略、企業と法務などを体系的に学習します。 プログラマを統括するシステムエンジニアやプロジェクトマネージャーとしての立場を理解することで、管理者の目線に立ったエンジニアとなれるよう学習をします。								
学習目標 (到達目標)	基本情報技術者試験の出題範囲の標準化と経営に関する問題が理解できる。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	システム開発と情報化（ウイネット）、その他配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	プロジェクトの日程計画			指定教科書P142～P149					
2	プロジェクトマネジメント			指定教科書P150～P164					
3	サービスマネジメント			指定教科書P166～P173					
4	システム監査			指定教科書P174～P184					
5	システム戦略			指定教科書186～P191					
6	システム企画			指定教科書P192～P202					
7	経営戦略マネジメント			指定教科書P204～P212					
8	技術戦略マネジメント/ビジネスインダストリ			指定教科書P213～P226					
9	経営組織論/OR・IE			指定教科書P228～P253					
10	品質管理			指定教科書P254～P272					
11	会計・財務			指定教科書P273～P286					
12	法務			指定教科書P287～P295					
13	標準化			指定教科書P296～P309					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
期末試験結果70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	Java		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	104	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	前期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	Javaプログラミングの環境構築から、プログラムの基本理論、発展的な問題解決の手法を学習します。また、サンプルプログラムをもとにキャラクタ・ユーザ・インターフェース（CUI）ベースの簡易的なプログラムを開発しながら、プログラミングで多用される各種アルゴリズムや変数・定数・配列といった基礎理論を学びます。								
学習目標 (到達目標)	サーティファイJavaプログラミング能力認定試験の合格。 Java言語を使用したアプリケーションの開発が出来る。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	スッキリわかるJava入門（インプレス）、その他配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	Javaの環境設定・プログラムの書き方			指定教科書P1～P57、別紙環境設定資料					
2	式と演算子			指定教科書P59～P95					
3	条件分岐と繰り返し			指定教科書P97～P134					
4	配列			指定教科書P137～P167					
5	メソッド			指定教科書P169～P206					
6	複数のクラスを用いた開発			指定教科書P221～P263					
7	オブジェクト指向とは			指定教科書P269～P297					
8	インスタンスとクラス			指定教科書P299～P328					
9	さまざまなクラス機構			指定教科書P331～P372					
10	カプセル化			指定教科書P373～P402					
11	継承とは			指定教科書P407～P494					
12	多態性とは			指定教科書P497～P528					
13	例外処理			指定教科書P561～P598					
14	各章での課題プログラム開発			教員作成資料					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
課題+期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴		システム開発従事：3年							

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	秋期検定対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田 茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	81	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	1	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	各種ベンダー試験、ベンダーニュートラル試験の取得を目標にした対策授業です。CCNAやLPI-Cをはじめとして、Java検定や情報処理検定など、自身のキャリアパスと習熟度にあった検定の合格を目指します。過去問題を用いた講義形式の他、Webトレーニング教材を併用して、試験範囲全体を総まとめ的に学習します。									
学習目標 (到達目標)	情報処理技術者能力認定試験 3級 情報処理技術者能力認定試験 2級一部									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	コンピュータ概論 (ウイネット)、情報処理検定過去問題集 2級、3級 (ウイネット)									
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考					
1	基礎理論				プリント資料					
2	コンピュータ構成要素				プリント資料					
3	システム構成要素				プリント資料					
4	ソフトウェア/ハードウェア				プリント資料					
5	マルチメディア				プリント資料					
6	データベース				プリント資料					
7	ネットワーク				プリント資料					
8	セキュリティ				プリント資料					
9	ビジネスインダストリ				プリント資料					
10	法務				プリント資料					
11	過去問題				過去問題集					
12	過去問題				過去問題集					
評価方法・成績評価基準					履修上の注意					
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。					特になし					
実務経験教員の経歴										

科目名	一般常識Ⅰ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本 由紀子			実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	12	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	幅広い分野の一般常識を学びます。言語系分野では、文章を読んで理解する力、非言語系分野では、計算方法や論理的思考を学びます。また時事問題にも触れることで、国内外の社会情勢や最新技術の動向に関心を持つ習慣を身につけます。									
学習目標 (到達目標)	一般常識、時事問題に対する理解を深めることができる。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	就職筆記試験対策問題集 一般常識・SPI2									
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考					
1	漢字の読み、書き取り				指定教科書P2～P11					
2	同音異義語、同訓異字				指定教科書P12～P19					
3	速さの基礎				指定教科書P60～P61					
4	割合の基礎				指定教科書P72～P73					
5	計算の基礎				指定教科書P86～P89					
評価方法・成績評価基準					履修上の注意					
提出物50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。					特になし					
実務経験教員の経歴										

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	ベンダー試験対策		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	81	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	○			
授業概要、目的、授業の進め方	国際的なIT関連資格・認定団体であるCompTIAの試験取得を目標とする対策授業です。出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行います。								
学習目標 (到達目標)	CompTIA Security+の合格								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Security+ セキュリティ社会の必修科目 (ウチダ人材開発センタ)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	情報セキュリティの概要			指定教科書P1～P11					
2	暗号技術			指定教科書P13～P52					
3	ネットワークと認証の基礎			指定教科書P53～P94					
4	多様なネットワーク技術とセキュリティ			指定教科書P95～P137					
5	攻撃者の概要			指定教科書P139～P180					
6	情報セキュリティポリシーと脆弱性検査			指定教科書P181～P206					
7	認証技術			指定教科書P207～P243					
8	アクセス制御と強化、環境整備、物理セキュリティ			指定教科書P245～P279					
9	無線LAN、モバイル機器、テレワーキングとSNS、仮想化技術			指定教科書P281～P305					
10	モニタリング、ログ、フォレンジックス、冗長構成、事業継続性計画			指定教科書P307～P338					
11	模擬試験①			第1回模擬試験の実施					
12	模擬試験②			第2回模擬試験の実施					
13	模擬試験③			第3回模擬試験の実施					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	秋期国家試験対策		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	○			
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。								
学習目標 (到達目標)	経済産業省主催 基本情報技術者試験 合格								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基本情報技術者 午後問題集								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	情報セキュリティ			指定教科書P2～P30					
2	ハードウェア			指定教科書P36～P46					
3	ソフトウェア			指定教科書P50～P62					
4	データベース			指定教科書P68～P80					
5	ネットワーク			指定教科書P86～P98					
6	ソフトウェア設計			指定教科書P102～P118					
7	マネジメント			指定教科書P124～P138					
8	ストラテジ			指定教科書P144～P156					
9	データ構造及びアルゴリズム			指定教科書P160～P198					
10	ソフトウェア開発 (表計算)			指定教科書P284～P303					
11	模擬試験①			第1回模擬試験の実施					
12	模擬試験②			第2回模擬試験の実施					
13	模擬試験③			第3回模擬試験の実施					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	進級制作Ⅱ	授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本 由紀子	実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻	単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期		○	
授業概要、目的、授業の進め方	企画、仕様設計、プログラミング、ユーザーインタフェースなどのアプリケーション開発をする上で必ず必要となる技術を網羅します。授業の最後には、作品の展示発表会を行い、外部への情報公開とその評価までを行うと同時に、魅力あるプレゼンテーションの手法も学びます。							
学習目標 (到達目標)	アプリケーション制作の最初から最後のステップまでを個人、またはグループで行うことで、アプリケーション開発における総合的なスキルを修得する。							
テキスト・教材・参考図書・その他資料	なし							
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考				
1	アイデア発想			実習（アイデア抽出）				
2	企画立案、企画書作成			実習（企画書作成）				
3	仕様設計			実習（設計書作成）				
4	アルファバージョン制作プログラミング			実習（制作）				
5	テストケース作成、デバッグ			実習（制作）				
6	アルファバージョン提出			定期報告				
7	ベータバージョン制作プログラミング			実習（制作）				
8	テストケース作成、デバッグ			実習（制作）				
9	ベータバージョン提出			定期報告				
10	マスタバージョン制作プログラミング			実習（制作）				
11	テストケース作成、デバッグ			実習（制作）				
12	マスタバージョン提出			定期報告				
13	作品展示会の実施			演習（プレゼン）				
評価方法・成績評価基準				履修上の注意				
作品完成度30%、提出物20%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし				
実務経験教員の経歴		システム開発従事：3年						

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	WebアプリケーションII		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	△		○	
授業概要、目的、授業の進め方	ウェブ・ブラウザ上で動作するプログラミングを開発するために、サーバーサイドスクリプト言語の基礎をマスターします。Webサーバの機能を拡張し、動的にWebページを生成するために用いられるプログラミング言語の一つであるPHPに習熟することが目的です。WEB上でのログインフォームや掲示板、チャットシステムなどを作成して、Webアプリケーション開発に必要な技術を身に付けます。								
学習目標 (到達目標)	HTML、JavaScript、PHPを利用したWEBアプリケーション開発が出来る。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基礎PHP（インプレスジャパン）、その他配付資料								
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考				
1	環境設定				教員作成資料				
2	PHPの基本構文				指定教科書P52～P144				
3	PHPでアプリケーションを作ってみる				指定教科書P146～P205				
4	データベースとPHPの連携				指定教科書P206～P256				
5	ライブラリの利用				指定教科書P258～P338				
6	実習（チームごとに簡易ログシステム作成）				教員作成資料				
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
課題+期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴		システム開発従事：3年							

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	Oracle DBA		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	後期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	商用データベース製品として多くのシェアを占めるOracle Databaseのインストールと動作環境構築、ならびに運用・保守・カスタマイズの技法を習得します。サーバエンジニアに必須となるデータベース構築に練達することで、エンジニアとしての幅を一段と広げます。併せて、Oracle認定試験であるORACLE MASTER Bronze DBAの合格を目指します。								
学習目標 (到達目標)	ORACLE MASTER Bronze DBAの合格。 Oracleデータベースの運用・保守技法の習得。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	DBA Bronze必修教本 (ASCII)、DBA Bronze問題集 (ASCII)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	Oracleデータベース管理の概要			指定教科書P23～P36					
2	インストールおよびデータベースの作成			指定教科書P39～P66					
3	SQL * Plusの使用			指定教科書P69～P92					
4	Oracleネットワーク環境の構成			指定教科書P95～P132					
5	Oracleインスタンスの管理			指定教科書P135～P171					
6	記憶領域構造の管理			指定教科書P175～P213					
7	セキュリティの管理			指定教科書P215～P256					
8	スキーマ・オブジェクトの管理			指定教科書P259～P293					
9	バックアップ・リカバリの実行			指定教科書P295～P345					
10	データベースの監視およびアドバイザの使用			指定教科書P349～P370					
11	問題集			指定教科書P25～P410					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
試験結果+課題+期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	CCNA 2		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺 雄太		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	後期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	Cisco Certified Network Associate (CCNA) Routing and Switching 認定に関する範囲を体系的に学習します。特にCCNA試験の出題範囲のうち、ルーティングの基礎や ネットワーク基礎理論について学ぶとともに、ルータやスイッチなどのネットワーク機器の基本的な設定方法について、グループ演習を通して段階的に学習します。								
学習目標 (到達目標)	ネットワーク機器の設定を習得する								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Cisco Catalyst (3560シリーズなど)、その他配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	Cisco機器設定、配線演習			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
2	Cisco機器を用いたスタティックルートの設定			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
3	Cisco機器を用いたダイナミックルートの設定			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
4	Cisco機器L2スイッチの設定			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
5	Cisco機器ポートVLAN及びタグVLANの設定			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
6	Cisco機器を用いたVLAN間ルーティングの設定			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
7	ネットワーク図の作成(グループ演習)			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
8	Cisco機器を用いた大規模ネットワークの構築①(グループ演習)			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
9	Cisco機器を用いた大規模ネットワークの構築②(グループ演習)			Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料					
評価方法・成績評価基準			履修上の注意						
成果物70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。			「CCNA I」を履修していること						
実務経験教員の経歴	システム開発従事：5年								

②

科目名	トレロボ制作II		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田 茂成		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	2	開講時期	後期	△		○	
授業概要、目的、授業の進め方	ロボットレース競技会に出場する完全自走型ロボットの制作を通して、センサーを使った物理実験、計測制御実験、ロボットプログラミングのスキルを身に付けます。ロボットは完全オーダーメイドで設計・制作され、ハードウェアの制御に必要な基礎理論はもちろん、実際の動作を通してハードウェアのセッティング・テスト・調整のサイクルを学びます。								
学習目標 (到達目標)	ハードウェアを使った制御に必要な基礎知識から応用技術を学びます								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ロボトレース(F0000)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	ロボトレース 探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)			プリント 探索走行の仕方&データ収集					
2	ロボトレース 探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)			プリント 探索走行の仕方&データ収集					
3	ロボトレース 探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)			プリント 探索走行の仕方&データ収集					
4	ロボトレース 最短走行(走行データを活用した加減速走行)			プリント 最短走行の仕方&データの活用法					
5	ロボトレース 最短走行(走行データを活用した加減速走行)			プリント 最短走行の仕方&データの活用法					
6	ロボトレース 最短走行(走行データを活用した加減速走行)			プリント 最短走行の仕方&データの活用法					
7	ロボトレース 総合 (各走行のセッティング・テスト・調整)			プリント セッティング・テスト・調整					
8	ロボトレース 総合 (各走行のセッティング・テスト・調整)			プリント セッティング・テスト・調整					
9	ロボトレース 総合 (各走行のセッティング・テスト・調整)			プリント セッティング・テスト・調整					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
課題評価50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				「トレロボ制作II」を履修していること					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	一般常識Ⅱ		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本 由紀子		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	2	開講時期	後期	○			
授業概要、目的、授業の進め方	就職活動で実施される筆記試験を突破できるレベルまでの一般常識を学びます。SPI試験などの筆記試験対策を、個人の能力に合わせてステップアップ方式で理解しながら進めていきます。								
学習目標 (到達目標)	就職試験における適性試験やSPI等の筆記試験を突破できる程度の知識を身につけることができる。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	就職筆記試験対策問題集 一般常識・SPI2								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	語句の意味・関連			指定教科書P20～P23					
2	四字熟語			指定教科書P28～P31					
3	ことわざ・慣用句・故事成語			指定教科書P32～P37					
4	旅人算・通貨算・流水算			指定教科書P62～P71					
5	濃度・損益算・仕事算			指定教科書P74～P85					
6	虫食い算、確率、面積			指定教科書P90～P97					
7	日本地理			指定教科書P116～P121					
8	世界地理			指定教科書P122～P127					
9	日本史			指定教科書P128～P133					
10	世界史			指定教科書P134～P139					
11	政治経済			指定教科書P140～P149					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
提出物・演習50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				「一般常識Ⅰ」を履修していること					
実務経験教員の経歴									

科目名	春期国家試験対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史			実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	前期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	<p>基本情報技術者試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。</p>									
学習目標 (到達目標)	経済産業省主催 基本情報技術者試験 合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基本情報技術者 午後問題集 (ウイネット)									
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考						
1	情報セキュリティ			指定教科書P2～P30						
2	ハードウェア			指定教科書P36～P46						
3	ソフトウェア			指定教科書P50～P62						
4	データベース			指定教科書P68～P80						
5	ネットワーク			指定教科書P86～P98						
6	ソフトウェア設計			指定教科書P102～P118						
7	マネジメント			指定教科書P124～P138						
8	ストラテジ			指定教科書P144～P156						
9	データ構造及びアルゴリズム			指定教科書P160～P198						
10	ソフトウェア開発 (表計算)			指定教科書P284～P303						
11	模擬試験①			第 1 回模擬試験の実施						
12	模擬試験②			第 2 回模擬試験の実施						
13	模擬試験③			第 3 回模擬試験の実施						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意						
<p>検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。</p>				特になし						
実務経験教員の経歴										

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	U-22プログラミングコンテスト		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本 由紀子		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	96	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	前期		○		
授業概要、目的、授業の進め方	経済産業省/総務省/文部科学省が後援する日本最大規模のプログラミングコンテスト「U-22プログラミングコンテスト」に出品するプログラム作品を制作します。企画、仕様設計、プログラミング、テスト、フィードバックを繰り返し、個人またはグループで1つの作品を作り上げていきます。また、コンテスト入賞に向けて、魅力あるプレゼン資料の作成を行います。								
学習目標 (到達目標)	U-22プログラミングコンテストへの作品を応募する。 審査基準を考慮し、求められる機能を意識した作品制作が出来る。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	なし								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	アイデア発想			実習(アイデア抽出)					
2	企画立案, 企画書作成			実習(企画書作成)					
3	仕様設計			実習(設計書作成)					
4	アルファバージョン制作プログラミング			実習(制作)					
5	テストケース作成, デバッグ			実習(制作)					
6	アルファバージョン提出			定期報告					
7	ベータバージョン制作プログラミング			実習(制作)					
8	テストケース作成, デバッグ			実習(制作)					
9	ベータバージョン提出			定期報告					
10	マスタバージョン制作プログラミング			実習(制作)					
11	テストケース作成, デバッグ			実習(制作)					
12	マスタバージョン提出			定期報告					
13	PV制作			実習(制作)					
14	プレゼン資料作成			実習(制作)					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
作品完成度30%、提出物20%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴		システム開発従事：3年							

②

科目名	Java応用III			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵			実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	72	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	Java応用I・Java応用IIで学んだ技術を応用し、より実践的な課題を通して学習します。									
学習目標 (到達目標)	Java言語を使用した実践的なプログラム開発が出来る。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Java言語で学ぶデザインパターン入門 (SoftBankCreative)、その他配付資料									
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考						
1	デザインパターンに慣れる			指定教科書P1～P14						
2	Adapterの利用			指定教科書P15～P27						
3	具体的な処理をサブクラスにまかせる			指定教科書P31～P44						
4	インスタンス作成をサブクラスにまかせる			指定教科書P45～P56						
5	インスタンス			指定教科書P57～P94						
6	抽象クラス			指定教科書P95～P119						
7	機能の階層と実装の階層を分ける			指定教科書P121～P149						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意						
試験結果+課題+期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				「Java」「Java応用I」「Java応用II」を履修していること						
実務経験教員の経歴		システム開発従事：3年								

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	WebアプリケーションⅢ		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	前期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	ウェブ・ブラウザ上で動作するプログラミングを開発するために、サーバーサイドスクリプト言語、ならびにセキュリティを考慮したサーバ環境の構築技術を研究します。PHPをはじめ、JavaScript、Javaサーバーレット、JSPなどのWebサーバの機能を拡張し、動的にWebページを生成するために用いられるプログラミング言語を用いて大規模なウェブシステムをグループで制作する能力を養います。								
学習目標 (到達目標)	HTML、JavaScript、PHPを利用した大規模なWEBアプリケーション開発が出来る。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	その他配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	WEBサーバ構築実習			教員作成資料					
2	実習Ⅰ（チームごとにWEBシステム作成）			教員作成資料					
3	実習Ⅰのレビュー			グループメンバーとのレビュー					
4	実習Ⅰシステムの総合テスト・運用テスト			WEBサーバー上での作業					
5	実習Ⅰのプレゼンテーション			教員によるフィードバック					
6	実習Ⅱ（チームごとにWEBシステム作成）			教員作成資料					
7	実習Ⅱのレビュー			グループメンバーとのレビュー					
8	実習Ⅱシステムの総合テスト・運用テスト			WEBサーバー上での作業					
9	実習Ⅱのプレゼンテーション			教員によるフィードバック					
10	実習Ⅲ（チームごとにWEBシステム作成）			教員作成資料					
11	実習Ⅲのレビュー			グループメンバーとのレビュー					
12	実習Ⅲシステムの総合テスト・運用テスト			WEBサーバー上での作業					
13	実習Ⅲのプレゼンテーション			教員によるフィードバック					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				「WebアプリケーションⅠ」「WebアプリケーションⅡ」を履修していること					
実務経験教員の経歴	システム開発従事：3年								

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	Linux		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺 雄太		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	前期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	インターネット上のサーバOSとして多くのシェアを占めるLinuxのインストールと動作環境構築、ならびに各種サービスのインストールと運用方法を基本から学びます。Linuxサーバのオペレーションに必要な各種コマンドを習得し、WebサーバやDNSサーバ、Mailサーバを自らのコンピュータ上で動作させることで、サーバサイドのテクノロジーに習熟します。								
学習目標 (到達目標)	サーバの構築								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	新しいLINUXの教科書(SBクリエイティブ株式会社)、CENTOSとvirtualbox、その他配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	LINUXを使ってみよう～シェルの便利な機能			指定教科書(P1～P48)、及び追加配布資料					
2	ファイルとディレクトリ～ファイル操作			指定教科書(P49～P89)、及び追加配布資料					
3	探す、調べる～テキストエディタ			指定教科書(P91～P127)、及び追加配布資料					
4	bashの設定～ファイルパーミッションとスーパーユーザ			指定教科書(P129～P165)、及び追加配布資料					
5	プロセスとジョブ～標準出力とパイプライン			指定教科書(P167～P197)、及び追加配布資料					
6	テキスト処理～高度なテキスト処理			指定教科書(P201～P254)、及び追加配布資料					
7	シェルスクリプトを書こう～シェルスクリプトを活用しよう			指定教科書(P257～P334)、及び追加配布資料					
8	アーカイブと圧縮～ソフトウェアパッケージ			指定教科書(P357～P420)、及び追加配布資料					
9	プロキシサーバ制作演習			CENTOSとvirtualbox、及び追加配布資料					
10	WEBサーバ制作演習			CENTOSとvirtualbox、及び追加配布資料					
11	DNSサーバ制作演習			CENTOSとvirtualbox、及び追加配布資料					
12	MAILサーバ制作演習			CENTOSとvirtualbox、及び追加配布資料					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
成果物70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴		システム開発従事：5年							

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	Oracle SQL		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	3	開講時期	前期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	商用データベース製品として多くのシェアを占めるOracle Databaseのインストールと動作環境構築、ならびにOracle上で動作する各種SQL言語を習得します。システムエンジニアやプログラマに必須のSQLに練達することで、エンジニアとしての幅を一段と広げます。併せて、Oracle認定試験であるORACLE MASTER Bronze SQL基礎の合格を目指します。								
学習目標 (到達目標)	ORACLE MASTER Bronze SQL基礎の合格。 Oracle上で動作するSQL言語の習得。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	SQL基礎Ⅰ Bronze必修教本 (ASCII)、SQL基礎Ⅰ Bronze問題集 (ASCII)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	基本的なデータ検索			指定教科書P29～P36					
2	データ検索における制限とソート			指定教科書P59～P95					
3	単一行関数			指定教科書P97～P124					
4	変換関数と条件式の使用法			指定教科書P125～P142					
5	グループ関数			指定教科書P143～P155					
6	表の結合			指定教科書P157～P187					
7	副問い合わせ			指定教科書P189～P208					
8	集合演算子			指定教科書P209～P220					
9	DML文（データ操作言語）			指定教科書P221～P261					
10	DDL文（データ定義言語）			指定教科書P263～P293					
11	その他のオブジェクト			指定教科書P295～P326					
12	問題集			指定教科書P56～P455					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
試験結果 + 課題 + 期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	CCNA 3			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺 雄太			実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	3	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	Cisco Certified Network Associate (CCNA) Routing and Switching 認定に関する範囲を体系的に学習します。特にCCNA試験の出題範囲のうち、ネットワーク基礎理論について学ぶとともに、ルータやスイッチなどのネットワーク機器の基本的な設定方法について、グループ演習を通して段階的に学習します。									
学習目標 (到達目標)	ネットワーク機器の設定を習得する									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ネットワークエミュレータCisco Packet Tracer、その他配付資料									
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考						
1	パケットトレーサの使い方			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
2	スタティックルートの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
3	RIPの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
4	OSPFの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
5	デフォルトルートの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
6	L2スイッチの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
7	ポートVLANの設定、タグVLANの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
8	VLAN間ルーティングの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
9	標準ACL、拡張ACLの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
10	BGPの設定、EIGRPの設定			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
11	ネットワーク図の作成(グループ演習)			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
12	大規模ネットワークの構築(グループ演習)			Cisco Packet Tracerを用いた実習、及び配布資料						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意						
成果物70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし						
実務経験教員の経歴				システム開発従事：5年						

科目名	トレロボ制作Ⅲ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田 茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	3	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	ハードウェアの制御に必要な論理回路の基礎理論について体系的に学びます。また、ライントレースを行う自動走行ロボットを用いて、学生が自発的に試行錯誤しながら実習課題に取り組むことで、センサーを使った物理実験、計測制御実験、ロボットプログラミングのスキルを身に付け、今後のロボットレース競技会に出場するためのロボット制作を行います。									
学習目標 (到達目標)	ハードウェアを使った制御に必要な基礎知識・技術の習得									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ロボトレース(F0000)									
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考						
1	ロボトレース ハードウェアの仕組み			プリント ハードウェア&ソフトウェア環境						
2	ロボトレース ソフトウェア開発環境の設定			プリント ハードウェア&ソフトウェア環境						
3	ロボトレース モーター制御プログラム			プリント モーター制御						
4	ロボトレース モーター制御プログラム			プリント モーター制御						
5	ロボトレース モーター制御プログラム			プリント モーター制御						
6	ロボトレース 光センサ&コーナーの曲率の関係			プリント 光センサ値と曲率の関係						
7	ロボトレース 光センサ&コーナーの曲率の関係			プリント 光センサ値と曲率の関係						
8	ロボトレース 光センサ&コーナーの曲率の関係			プリント 光センサ値と曲率の関係						
9	ロボトレース 総合 (光センサを使ったモーター制御)			プリント 光センサ値とモーター制御						
10	ロボトレース 総合 (光センサを使ったモーター制御)			プリント 光センサ値とモーター制御						
11	ロボトレース 総合 (光センサを使ったモーター制御)			プリント 光センサ値とモーター制御						
12	ロボトレース 総合 (光センサを使ったモーター制御)			プリント 光センサ値とモーター制御						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意						
課題評価50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし						
実務経験教員の経歴										

②

科目名	ベンダー試験対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史			実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	81	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	国際的なIT関連資格・認定団体であるCompTIAの試験取得を目標とする対策授業です。出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。									
学習目標 (到達目標)	CompTIA Security+の合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Security+ セキュリティ社会の必修科目 (ウチダ人材開発センタ)									
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考						
1	情報セキュリティの概要			指定教科書P1～P11						
2	暗号技術			指定教科書P13～P52						
3	ネットワークと認証の基礎			指定教科書P53～P94						
4	多様なネットワーク技術とセキュリティ			指定教科書P95～P137						
5	攻撃者の概要			指定教科書P139～P180						
6	情報セキュリティポリシーと脆弱性検査			指定教科書P181～P206						
7	認証技術			指定教科書P207～P243						
8	アクセス制御と強化、環境整備、物理セキュリティ			指定教科書P245～P279						
9	無線LAN、モバイル機器、テレワーキングとSNS、仮想化技術			指定教科書P281～P305						
10	モニタリング、ログ、フォレンジックス、冗長構成、事業継続性計画			指定教科書P307～P338						
11	模擬試験①			第1回模擬試験の実施						
12	模擬試験②			第2回模擬試験の実施						
13	模擬試験③			第3回模擬試験の実施						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意						
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし						
実務経験教員の経歴										

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	秋期国家試験対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史			実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	後期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行います。									
学習目標 (到達目標)	経済産業省主催 基本情報技術者試験 合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基本情報技術者 午後問題集									
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考					
1	情報セキュリティ				指定教科書P2～P30					
2	ハードウェア				指定教科書P36～P46					
3	ソフトウェア				指定教科書P50～P62					
4	データベース				指定教科書P68～P80					
5	ネットワーク				指定教科書P86～P98					
6	ソフトウェア設計				指定教科書P102～P118					
7	マネジメント				指定教科書P124～P138					
8	ストラテジ				指定教科書P144～P156					
9	データ構造及びアルゴリズム				指定教科書P160～P198					
10	ソフトウェア開発 (表計算)				指定教科書P284～P303					
11	模擬試験①				第1回模擬試験の実施					
12	模擬試験②				第2回模擬試験の実施					
13	模擬試験③				第3回模擬試験の実施					
評価方法・成績評価基準					履修上の注意					
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。					特になし					
実務経験教員の経歴										

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	進級制作Ⅲ		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本 由紀子		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	後期		○		
授業概要、目的、授業の進め方	企画、仕様設計、プログラミング、ユーザーインタフェースなどのアプリケーション開発をする上で必ず必要となる技術を網羅します。授業の最後には、作品の展示発表会を行い、外部への情報公開とその評価までを行うと同時に、魅力あるプレゼンテーションの手法も学びます。								
学習目標 (到達目標)	アプリケーション制作の最初から最後のステップまでを個人、またはグループで行うことで、アプリケーション開発における総合的なスキルを修得する。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	なし								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	アイデア発想			実習（アイデア抽出）					
2	企画立案，企画書作成			実習（企画書作成）					
3	仕様設計			実習（設計書作成）					
4	アルファバージョン制作プログラミング			実習（制作）					
5	テストケース作成，デバッグ			実習（制作）					
6	アルファバージョン提出			定期報告					
7	ベータバージョン制作プログラミング			実習（制作）					
8	テストケース作成，デバッグ			実習（制作）					
9	ベータバージョン提出			定期報告					
10	マスタバージョン制作プログラミング			実習（制作）					
11	テストケース作成，デバッグ			実習（制作）					
12	マスタバージョン提出			定期報告					
13	作品展示会の実施			演習（プレゼン）					
評価方法・成績評価基準			履修上の注意						
作品完成度30%、提出物20%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。			特になし						
実務経験教員の経歴	システム開発従事：3年								

科目名	WebアプリケーションⅣ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵			実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	ウェブ・ブラウザ上で動作する大規模システムを開発するために、PHPをはじめ、JavaScript、Javaサーバーレット、JSPなどのサーバーサイドスクリプト言語、ならびにセキュリティを考慮したサーバ環境の構築技術をより高いレベルで研究します。オンラインショッピングサイトや、企業内グループウェアなどをモデルに、ウェブシステムの設計・構築・運用の技術を身に付けます。									
学習目標 (到達目標)	HTML、JavaScript、PHPを利用した大規模なWEBアプリケーションの設計～運用までの一連の技術を身に付ける事が出来る。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	その他配付資料									
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考						
1	WEBサーバ構築実習			教員作成資料						
2	セキュリティを考慮したサーバ構築			教員作成資料						
3	セキュリティを考慮プログラムⅠ			教員作成資料						
4	セキュリティを考慮プログラムⅡ			教員作成資料						
5	実習（WEBシステムの要件定義）			実際の業務に近づけた実習						
6	実習（WEBシステムの設計）			実際の業務に近づけた実習						
7	実習（設計に基づいたプログラミング）			実際の業務に近づけた実習						
8	実習（単体テスト）			実際の業務に近づけた実習						
9	実習（総合テスト）			実際の業務に近づけた実習						
10	最終プレゼンテーション			教員からのフィードバック						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意						
課題＋期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし						
実務経験教員の経歴		システム開発従事：3年								

科目名	Oracle DBA		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	3	開講時期	後期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	商用データベース製品として多くのシェアを占めるOracle Databaseのインストールと動作環境構築、ならびに運用・保守・カスタマイズの技法を習得します。サーバエンジニアに必須となるデータベース構築に練達することで、エンジニアとしての幅を一段と広げます。併せて、Oracle認定試験であるORACLE MASTER Bronze DBAの合格を目指します。								
学習目標 (到達目標)	ORACLE MASTER Bronze DBAの合格。 Oracleデータベースの運用・保守技法の習得。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	DBA Bronze必修教本 (ASCII)、DBA Bronze問題集 (ASCII)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	Oracleデータベース管理の概要			指定教科書P23～P36					
2	インストールおよびデータベースの作成			指定教科書P39～P66					
3	SQL * Plusの使用			指定教科書P69～P92					
4	Oracleネットワーク環境の構成			指定教科書P95～P132					
5	Oracleインスタンスの管理			指定教科書P135～P171					
6	記憶領域構造の管理			指定教科書P175～P213					
7	セキュリティの管理			指定教科書P215～P256					
8	スキーマ・オブジェクトの管理			指定教科書P259～P293					
9	バックアップ・リカバリの実行			指定教科書P295～P345					
10	データベースの監視およびアドバイザの使用			指定教科書P349～P370					
11	問題集			指定教科書P25～P410					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
試験結果 + 課題 + 期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

科目名	CCNA 4				授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺 雄太			実務授業の有無	有						
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻				単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	3	開講時期	後期	△		○			
授業概要、目的、授業の進め方	Cisco Certified Network Associate (CCNA) Routing and Switching 認定に関する範囲を体系的に学習します。特にCCNA試験の出題範囲のうち、ルーティングの基礎や ネットワーク基礎理論について学ぶとともに、ルータやスイッチなどのネットワーク機器の基本的な設定方法について、グループ演習を通して段階的に学習します。										
学習目標 (到達目標)	ネットワーク機器の設定を習得する										
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Cisco Catalyst (3560シリーズなど)、その他配付資料										
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考						
1	Cisco機器設定、配線演習				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
2	Cisco機器を用いたスタティックルートの設定				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
3	Cisco機器を用いたダイナミックルートの設定				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
4	Cisco機器L2スイッチの設定				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
5	Cisco機器ポートVLAN及びタグVLANの設定				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
6	Cisco機器を用いたVLAN間ルーティングの設定				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
7	ネットワーク図の作成(グループ演習)				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
8	Cisco機器を用いた大規模ネットワークの構築①(グループ演習)				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
9	Cisco機器を用いた大規模ネットワークの構築②(グループ演習)				Cisco Catalystシリーズ、及び配布資料						
評価方法・成績評価基準					履修上の注意						
成果物70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。					「CCNA I」を履修していること						
実務経験教員の経歴		システム開発従事：5年									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	トレロボ制作III		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田 茂成		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	3	開講時期	後期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	ロボットレース競技会に出場する完全自走型ロボットの制作を通して、センサーを使った物理実験、計測制御実験、ロボットプログラミングのスキルを身に付けます。ロボットは完全オーダーメイドで設計・制作され、ハードウェアの制御に必要な基礎理論はもちろん、実際の動作を通してハードウェアのセッティング・テスト・調整のサイクルを学びます。								
学習目標 (到達目標)	ハードウェアを使った制御に必要な基礎知識から応用技術を学びます								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ロボトレース(F0000)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	ロボトレース 探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)			プリント 探索走行の仕方&データ収集					
2	ロボトレース 探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)			プリント 探索走行の仕方&データ収集					
3	ロボトレース 探索走行(一定速度で走行しながらのデータ収集)			プリント 探索走行の仕方&データ収集					
4	ロボトレース 最短走行(走行データを活用した加減速走行)			プリント 最短走行の仕方&データの活用法					
5	ロボトレース 最短走行(走行データを活用した加減速走行)			プリント 最短走行の仕方&データの活用法					
6	ロボトレース 最短走行(走行データを活用した加減速走行)			プリント 最短走行の仕方&データの活用法					
7	ロボトレース 総合 (各走行のセッティング・テスト・調整)			プリント セッティング・テスト・調整					
8	ロボトレース 総合 (各走行のセッティング・テスト・調整)			プリント セッティング・テスト・調整					
9	ロボトレース 総合 (各走行のセッティング・テスト・調整)			プリント セッティング・テスト・調整					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
課題評価50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				「トレロボ制作I」を履修していること					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	就職実務Ⅱ		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本 由紀子		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	3	開講時期	後期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	正しい履歴書の書き方、一般常識やSPI試験などの筆記試験対策、面接試験練習等を行います。筆記試験対策では、個人の能力に合わせてステップアップ方式で理解しながら進めていきます。面接試験対策では、模擬面接を行いながら実践形式とすることで、面接の雰囲気慣れ、考えていることを的確に言葉で表現できるようにしていきます。								
学習目標 (到達目標)	就職活動をしていく上で必要な知識、マナーを身につけ、就職試験を突破することを目指す。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	勝つための就職ガイドSuccess（ウイネット）、その他配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	志望動機			指定教科書P30～P35					
2	企業研究の方法			指定教科書P38～P51					
3	作成書類			指定教科書P52～P58					
4	企業訪問			指定教科書P59～P65					
5	就職試験のマナー			指定教科書P66～P69					
6	面接試験対策			指定教科書P70～P81					
7	筆記試験対策			指定教科書P82～P89					
8	受験後の報告			指定教科書P90～P93					
9	ビジネス文書の書き方			配布プリント					
10	筆記試験対策			配布プリント					
11	面接試験練習			模擬面接演習					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
提出物・演習50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				「就職実務Ⅰ」を履修していること					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	春期国家試験対策			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史			実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	前期	○				
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。									
学習目標 (到達目標)	経済産業省主催 基本情報技術者試験 合格									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基本情報技術者 午後問題集 (ウイネット)									
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考						
1	情報セキュリティ			指定教科書P2～P30						
2	ハードウェア			指定教科書P36～P46						
3	ソフトウェア			指定教科書P50～P62						
4	データベース			指定教科書P68～P80						
5	ネットワーク			指定教科書P86～P98						
6	ソフトウェア設計			指定教科書P102～P118						
7	マネジメント			指定教科書P124～P138						
8	ストラテジ			指定教科書P144～P156						
9	データ構造及びアルゴリズム			指定教科書P160～P198						
10	ソフトウェア開発 (表計算)			指定教科書P284～P303						
11	模擬試験①			第1回模擬試験の実施						
12	模擬試験②			第2回模擬試験の実施						
13	模擬試験③			第3回模擬試験の実施						
14										
15										
評価方法・成績評価基準				履修上の注意						
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし						
実務経験教員の経歴										

②

科目名	U-22プログラミングコンテスト		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	山本 由紀子		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	前期		○		
授業概要、目的、授業の進め方	<p>経済産業省／総務省／文部科学省が後援する日本最大規模のプログラミングコンテスト「U-22プログラミングコンテスト」に出品するプログラム作品を制作します。企画、仕様設計、プログラミング、テスト、フィードバックを繰り返し、個人またはグループで1つの作品を作り上げます。また、コンテスト入賞に向けて、魅力あるプレゼン資料の作成を行います。</p>								
学習目標 (到達目標)	<p>U-22プログラミングコンテストへの作品を応募する。 審査基準を考慮し、求められる機能を意識した作品制作が出来る。</p>								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	なし								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	アイデア発想			実習（アイデア抽出）					
2	企画立案，企画書作成			実習（企画書作成）					
3	仕様設計			実習（設計書作成）					
4	アルファバージョン制作プログラミング			実習（制作）					
5	テストケース作成，デバッグ			実習（制作）					
6	アルファバージョン提出			定期報告					
7	ベータバージョン制作プログラミング			実習（制作）					
8	テストケース作成，デバッグ			実習（制作）					
9	ベータバージョン提出			定期報告					
10	マスタバージョン制作プログラミング			実習（制作）					
11	テストケース作成，デバッグ			実習（制作）					
12	マスタバージョン提出			定期報告					
13	PV制作			実習（制作）					
14	プレゼン資料作成			実習（制作）					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
<p>作品完成度30%、提出物20%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。</p>				特になし					
実務経験教員の経歴	システム開発従事：3年								

②

科目名	Android開発 I				授業形態	対面授業/遠隔授業の併用				
担当教員	江村 智史			実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	<p>スマートフォン、タブレットから、時計、テレビ、自動車に至るまで様々なシーンで活用されているGoogle提供のAndroid OSについて、基礎理論を学びます。</p> <p>また、Java言語を用いてAndroid OS上で動作するアプリケーションの作成を行います。具体的には、基本的なUIの制御から、Google MAPを用いた地図データの活用などを習得します。</p>									
学習目標 (到達目標)	<p>メモ帳形式のアプリケーションの開発ができる。</p> <p>Google Mapを使ったアプリケーションの開発ができる。</p>									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Androidアプリ開発の教科書(翔泳社)、その他配付資料									
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考					
1	Androidアプリ開発環境の作成				指定教科書P2～P17					
2	初めてのAndroidアプリ作成				指定教科書P24～P54					
3	ビューとアクティビティ				指定教科書P56～P84					
4	イベントとリスナ				指定教科書P86～P102					
5	リストビューとダイアログ				指定教科書104～P120					
6	ConstraintLayout				指定教科書P122～P147					
7	画面遷移とIntentクラス				指定教科書P150～P173					
8	オプションメニューとコンテキストメニュー				指定教科書P176～P198					
9	フラグメント				指定教科書P200～P235					
10	データベースアクセス				指定教科書P238～P252					
11	非同期処理とWebAPI連携				指定教科書P256～P274					
12	GoogleMapの開発				教員作成資料					
評価方法・成績評価基準					履修上の注意					
期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。					特になし					
実務経験教員の経歴			システム開発従事：2年							

科目名	Kinectセンサー演習		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	前期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	マイクロソフトが開発する、全身を使ったジェスチャー入力や音声認識を可能とするモーションセンサーデバイスであるKinectを用いて、センサープログラミングの基礎理論を学びます。C#言語を用いて、Windows上で動作するセンサーアプリケーションの制作を行います。具体的には、骨格センサーを用いた人体の感知や、音声センサーによる音声認識機能の活用などを習得します。								
学習目標 (到達目標)	Kinectを使って基礎的なサービスを開発できる								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	KINECTセンサープログラミング (秀和システム)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	Kinect開発環境の作成			指定教科書P9～51					
2	OpenNI入門 (カメラ画像を表示、距離を測定、深度マップ)			指定教科書P53～83					
3	OpenNI入門 (ミラー処理、スケルトン作成、ジェスチャー検出)			指定教科書P84～156					
4	OpenNI入門 (手の動きをトラッキング、データ記録/再生)			指定教科書P157～193					
5	NITE入門			指定教科書P212～268					
6	応用編 (光学迷彩、背景のマスク)			指定教科書P273～282					
7	応用編 (ポーズの検出、物体検出)			指定教科書P283～310					
8	応用編 (複数のKinectを操作、PowerPointの操作)			指定教科書P310～321					
9	期末課題 (Kinectを使ったオリジナル課題)			学生個人のPCにて制作					
10	期末課題 (Kinectを使ったオリジナル課題)			学生個人のPCにて制作					
11	期末課題 (Kinectを使ったオリジナル課題)			学生個人のPCにて制作					
12	期末課題評価 (プレゼンテーション)			教員による評価					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴	システム開発従事：2年								

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	システム開発演習Ⅰ		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	亀山 千恵		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	4	開講時期	前期	△		○	
授業概要、目的、授業の進め方	ウェブ・ブラウザ上で動作するプログラミングを開発するために、サーバーサイドスクリプト言語の基礎をマスターします。Webサーバの機能を拡張し、動的にWebページを生成するために用いられるプログラミング言語の一つであるPHPに習熟することが目的です。WEB上でのログインフォームや掲示板、チャットシステムなどを作成して、Webアプリケーション開発に必要な技術を身に付けます。								
学習目標 (到達目標)	PHPを用いて掲示板システムの構築ができる。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基礎からのPHP (SBクリエイティブ)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	はじめてのPHP			指定教科書P2～P23					
2	PHPの基礎の基礎			指定教科書P24～P44					
3	条件分岐と繰り返し			指定教科書P47～P67					
4	ユーザー定義関数/日本語文字列を扱う			指定教科書P69～P89					
5	配列/Webページからのデータ送信			指定教科書P91～P114					
6	MySQLを利用するために/phpMyAdminによるMySQL操作の基本			指定教科書P118～P133					
7	SQL文の基本			指定教科書P136～P169					
8	PHPのクラス/電子メールの送信			指定教科書P172～P199					
9	ファイルとディレクトリの操作			指定教科書P200～P223					
10	グラフィックの簡単な利用			指定教科書P227～P238					
11	Cookieを使おう/セッションて何?			指定教科書P242～P261					
12	Webアプリケーションに対する攻撃を知ろう			指定教科書P265～P287					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
期末課題70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴		システム開発従事：3年							

科目名	Cisco Firewall		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	渡辺 雄太		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	4	開講時期	前期	△	○		
授業概要、目的、授業の進め方	企業ネットワークのセキュリティ対策としてもっとも一般的に使われているデバイスである「ファイアウォール」の動作理論を学びます。また、Cisco社のファイアウォールを用いたグループ演習を通して、信頼できないネットワークを経由して社内ネットワークに侵入しようとするクラッカー、ウイルス、ワームといった脅威を排除する手法を習得します。								
学習目標 (到達目標)	FWの設定を習得する								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Cisco FW機器 (ASA5505シリーズなど)、Linux、Wiresharkその他配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	Cisco FW機器、工場出荷状態設定とコンフィギュレーションレジスタ設定			Cisco FW機器、及び配布資料					
2	デジタルフォレンジックを考慮したCisco FW機器のNTP設定演習			Linux、及び配布資料					
3	通信用Linuxサーバ構築演習(ログサーバ、WEBサーバ等)			Wireshark、及び配布資料					
4	Wiresharkを使用したパケットキャプチャーの使用法の習得			Cisco FW機器、及び配布資料					
5	Cisco FW機器、標準ACLの設定とWiresharkでの検証			Cisco FW機器、及び配布資料					
6	Cisco FW機器、拡張ACLの設定とWiresharkでの検証①			Cisco FW機器、及び配布資料					
7	Cisco FW機器、拡張ACLの設定とWiresharkでの検証②			Cisco FW機器、及び配布資料					
8	Cisco FW機器、ミラーポートの設定とWiresharkでの検証			Cisco FW機器、及び配布資料					
9	ログの仕組みと、Cisco FW機器ログ設定演習			Cisco FW機器、及び配布資料					
10	FWを導入した大規模ネットワーク構築演習(グループ演習)①			Cisco FW機器、及び配布資料					
11	FWを導入した大規模ネットワーク構築演習(グループ演習)②			Cisco FW機器、及び配布資料					
12	FWを導入した大規模ネットワーク構築演習(グループ演習)③			Cisco FW機器、及び配布資料					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
成果物70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴		システム開発従事：5年							

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	ロボット制作応用Ⅰ			授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田 茂成			実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	48	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	4	開講時期	前期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	機械工学、情報工学、制御工学などの専門知識をベースに、学習用ロボットキットやトレースロボットシステム、人口知能を搭載した人型ロボットの制御を実習することで、先端的なメカトロニクス技術を身につけます。講義・演習を通して、学生自身の知識と技術はもちろんのこと、豊かな創造性を養い、未来につながるシステムを生み出せるエンジニアを育てます。									
学習目標 (到達目標)	ハードウェアを使った制御に必要な基礎知識をはじめとした応用技術の習得									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Raspberry Pi 3									
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考						
1	Raspberry Pi セットアップ			指定教科書 P8 ～ P24						
2	Raspberry Pi セットアップ			指定教科書 P25 ～ P43						
3	Raspberry Pi Pythonの設定			指定教科書 P44 ～ P54						
4	Raspberry Pi Pythonの設定			指定教科書 P55 ～ P77						
5	Raspberry Pi PythonによるLED、SWの制御			指定教科書 P126 ～ P131						
6	Raspberry Pi PythonによるLED、SWの制御			指定教科書 P132 ～ P137						
7	Raspberry Pi Pythonによるモータ制御			指定教科書 P138 ～ P144						
8	Raspberry Pi Pythonによるモータ制御			指定教科書 P145 ～ P148						
9	Raspberry Pi Pythonで制御する自立走行車の制作・制御			プリント 自立走行車の制作						
10	Raspberry Pi Pythonで制御する自立走行車の制作・制御			プリント 自立走行車の制作						
11	Raspberry Pi Pythonで制御する自立走行車の制作・制御			プリント 自立走行車の制作						
12	Raspberry Pi Pythonで制御する自立走行車の制作・制御			プリント 自立走行車の制作						
評価方法・成績評価基準				履修上の注意						
課題評価50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし						
実務経験教員の経歴										

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	コミュニケーション技法／著作権		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	谷内田 茂成		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	24	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	前期	○			
授業概要、目的、授業の進め方	<p>社会人として必要となるコミュニケーション能力を高めるとともに、ビジネスシーンで相手との関係を良好に保つためのコミュニケーションスキルを身に付けます。また、インターネットやコンピュータを利用して仕事を進める上で避けては通れない著作権の問題について正しい知識を身に付け、自身はもちろん周囲に対してモラルある活動を行うことが目標になります。</p>								
学習目標 (到達目標)	ビジネス著作権検定 BASIC 合格 コミュニケーション技法 3級 合格								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	ビジネス著作権検定 BASIC 初級 公式テキスト、その他配付資料、コミュニケーション技法								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	著作権とは何か			指定教科書 P1～P6					
2	著作権で保護されるもの			指定教科書 P7～P22					
3	著作権はだれが持つ			指定教科書 P23～P30					
4	著作権の内容			指定教科書 P31～P62					
5	著作権はいつまで保護される			指定教科書 P63～P82					
6	勝手に使える場合がある			指定教科書 P83～P132					
7	脚気に使うとどうなるか			指定教科書 P133～P158					
8	問題答練			プリント					
9	コミュニケーションの重要性			指定教科書 P6 ～ P52					
10	コミュニケーションの手段			指定教科書 P53 ～ P108					
11	自分に合ったコミュニケーション能力を身につけよう			指定教科書 P109 ～ P155					
12	問題答練			プリント					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
<p>検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。</p>				特になし					
実務経験教員の経歴									

科目名	就職実務Ⅲ		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	36	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	前期	△		○	
授業概要、目的、授業の進め方	個別相談を随時行いながら各個人の適性にあつた業種・職種・企業をマッチングします。就職内定することを目標に履歴書の作成や、面接試験練習、筆記試験を突破するための一般常識やSPI試験の徹底対策を行います。また、企業説明会や合同企業ガイダンスへの参加を通して、社会人として必要な知識とマナーを身につけます。								
学習目標 (到達目標)	就職内定を目指し、企業で通用する履歴書の作成及び面接試験を突破するための自己表現が出来るようになる。								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	配付資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	業界研究 (どのような業界・職種があるのか、どのような仕事・会社を選ぶのか?)			配付資料					
2	履歴書・エントリーシートの作成方法			履歴書演習					
3	SPI (非言語系)			配布プリント					
4	SPI (言語系)			配布プリント					
5	面接試験練習 (個人)			模擬面接演習					
6	面接試験練習 (グループ面接)			模擬面接演習					
7	面接試験練習 (グループワーク)			模擬面接演習					
評価方法・成績評価基準			履修上の注意						
提出物・演習50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。			「就職実務Ⅰ」、「就職実務Ⅱ」を履修していること						
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	ベンダー試験対策		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	81	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	後期	○			
授業概要、目的、授業の進め方	国際的なIT関連資格・認定団体であるCompTIAの試験取得を目標とする対策授業です。出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行います。								
学習目標 (到達目標)	CompTIA Security+の合格								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	Security+ セキュリティ社会の必修科目 (ウチダ人材開発センタ)								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	情報セキュリティの概要			指定教科書P1～P11					
2	暗号技術			指定教科書P13～P52					
3	ネットワークと認証の基礎			指定教科書P53～P94					
4	多様なネットワーク技術とセキュリティ			指定教科書P95～P137					
5	攻撃者の概要			指定教科書P139～P180					
6	情報セキュリティポリシーと脆弱性検査			指定教科書P181～P206					
7	認証技術			指定教科書P207～P243					
8	アクセス制御と強化、環境整備、物理セキュリティ			指定教科書P245～P279					
9	無線LAN、モバイル機器、テレワーキングとSNS、仮想化技術			指定教科書P281～P305					
10	モニタリング、ログ、フォレンジックス、冗長構成、事業継続性計画			指定教科書P307～P338					
11	模擬試験①			第1回模擬試験の実施					
12	模擬試験②			第2回模擬試験の実施					
13	模擬試験③			第3回模擬試験の実施					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	秋期国家試験対策		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史		実務授業の有無	無					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	120	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	後期	○			
授業概要、目的、授業の進め方	基本情報技術者試験取得を目標とする対策授業です。 出題頻度の高い過去問題を中心に対策を行っていきます。								
学習目標 (到達目標)	経済産業省主催 基本情報技術者試験 合格								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	基本情報技術者 午後問題集								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	情報セキュリティ			指定教科書P2～P30					
2	ハードウェア			指定教科書P36～P46					
3	ソフトウェア			指定教科書P50～P62					
4	データベース			指定教科書P68～P80					
5	ネットワーク			指定教科書P86～P98					
6	ソフトウェア設計			指定教科書P102～P118					
7	マネジメント			指定教科書P124～P138					
8	ストラテジ			指定教科書P144～P156					
9	データ構造及びアルゴリズム			指定教科書P160～P198					
10	ソフトウェア開発 (表計算)			指定教科書P284～P303					
11	模擬試験①			第1回模擬試験の実施					
12	模擬試験②			第2回模擬試験の実施					
13	模擬試験③			第3回模擬試験の実施					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
検定結果50%、出席率30%、授業態度・学習意欲20% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。				特になし					
実務経験教員の経歴									

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	卒業制作		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用					
担当教員	江村 智史		実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻		単位時間数	105	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	必修	対象学年	4	開講時期	後期		○		
授業概要、目的、授業の進め方	<p>在学中に習得した技能を駆使して、アプリケーション制作を個人、またはグループで行うことで、アプリケーション開発における総合的なスキルを修得します。企画、仕様設計、プログラミング、ユーザーインターフェースなどのアプリケーション開発をする上で必ず必要となる技術を網羅します。授業の最後には、作品の展示発表会を行い、外部への情報公開とその評価までを行うと同時に、魅力あるプレゼンテーションの手法も学びます。</p>								
学習目標 (到達目標)	オリジナルアプリケーションの完成								
テキスト・教材・参考図書・その他資料	教員作成資料								
回数	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考					
1	テーマ選定・企画作成			教員作成資料					
2	企画プレゼンテーション			教員によるフィードバック					
3	α版制作			学生個人PCでの作業					
4	α版制作			学生個人PCでの作業					
5	中間プレゼンテーション			教員によるフィードバック					
6	β版制作			学生個人PCでの作業					
7	中間プレゼンテーション			教員によるフィードバック					
8	完成版制作			学生個人PCでの作業					
9	最終プレゼンテーション			教員によるフィードバック					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意					
<p>作品完成度70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。</p>				特になし					
実務経験教員の経歴	システム開発従事：2年								

②

科目名	システム開発演習 II		授業形態	対面授業/遠隔授業の併用						
担当教員	亀山 千恵		実務授業の有無	有						
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	4	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	ウェブ・ブラウザ上で動作するセキュアなシステムを開発するために、サーバーサイドスクリプト言語、ならびにセキュリティを考慮したサーバ環境の構築技術をマスターします。Webサーバの機能を拡張し、動的にWebページを生成するために用いられるプログラミング言語の一つであるPHPを用いたプログラムを運用・保守するにあたって、セキュリティを確保するために必要になる技術を身に付けます。									
学習目標 (到達目標)	脆弱性を突いた攻撃の原理・影響について理解する。 防御コードの書き方を身に付ける。									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	脆弱性体験学習ツールAppGoat、教員作成資料									
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考					
1	クロスサイト・スクリプティング				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
2	SQLインジェクション				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
3	CSRF (クロスサイト・リクエスト・フォージェリ)				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
4	ディレクトリ・トラバーサル				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
5	OSコマンド・インジェクション				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
6	セッション管理の不備				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
7	認証制御や認可制御の欠落				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
8	HTTPヘッダ・インジェクション				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
9	バッファオーバーフロー				脆弱性体験学習ツールAppGoat使用					
評価方法・成績評価基準					履修上の注意					
期末試験70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。					「システム開発演習 II」を履修していること					
実務経験教員の経歴			システム開発従事：3年							

②

新潟コンピュータ専門学校 シラバス

科目名	Network Security				授業形態	対面授業/遠隔授業の併用				
担当教員	渡辺 雄太			実務授業の有無	有					
対象学科	IT高度専門学科 システム専攻			単位時間数	54	講義	演習	実習	実験	実技
必修・選択	選択	対象学年	4	開講時期	後期	△		○		
授業概要、目的、授業の進め方	企業ネットワーク内に存在するデジタル情報資産を保護するための防衛策を学び、コンピュータネットワークを安全運用を維持するための防衛策を習得します。具体的にはエクスプロイトコード、クラッキングなど技術的な側面をはじめ、情報漏えい、遠隔操作など過去の事件事例を研究することで、ネットワークセキュリティを確保するために必要な素養を鍛えます。									
学習目標 (到達目標)	ハッカーが使用する攻撃方法を通じて、ネットワークセキュリティに必要な調査能力を習得する									
テキスト・教材・参考図書・その他資料	LINUX、WINDOWS、その他配付資料									
回数	授業項目、内容				学習方法・準備学習・備考					
1	エクスプロイトコードとPOC				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
2	インシデント事例とセキュリティ情報収集実習				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
3	脆弱性情報収集演習				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
4	ハッキングで多用されるコマンド、ツール演習①				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
5	ハッキングで多用されるコマンド、ツール演習②				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
6	脆弱性のあるOSを使用した脆弱性検証実習①				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
7	脆弱性のあるOSを使用した脆弱性検証実習②				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
8	攻撃成立時、失敗時のログ調査演習①				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
9	攻撃成立時、失敗時のログ調査演習②				LINUX、WINDOWS、及び配布資料					
評価方法・成績評価基準					履修上の注意					
期末試験70%、授業態度・学習意欲30% 成績評価基準は、A(40%)・B(40%)・C(20%)・D(落第)の4段階とする。					特になし					
実務経験教員の経歴	システム開発従事：5年									

