

情報工学科履修科目一覧表

科目	ソフトウェア開発コース				合計	担当	実務経験のある教員等による授業
	1年次		2年次				
	前期	後期	前期	後期			
ビジネストレーニング I	2				2	掛場泰行	○
ビジネストレーニング II		2			2	掛場泰行	○
情報数学 I	1				1	掛場泰行	○
情報数学 II		1			1	掛場泰行	○
国家試験対策 I	6				6	針山基頼	○
国家試験対策 II		6			6	針山基頼	○
office総合 I	3				3	針山基頼	○
office総合 II		3			3	針山基頼	○
C言語基礎 I	3				3	南敦子	○
C言語基礎 II		3			3	南敦子	○
web DBシステム開発 I	3				3	村田昌	○
web DBシステム開発 II		3			3	村田昌	○
HTML5基礎 I	3				3	福島美里	○
HTML5基礎 II		3			3	福島美里	○
Linux実習 I	3				3	岡田由美	○
Linux実習 II		3			3	岡田由美	○
JAVA基礎 I	3				3	福島健一郎	○
JAVA基礎 II		3			3	福島健一郎	○
Network概論 I	3				3	針山基頼	○
Network概論 II		3			3	針山基頼	○
IT法規 I	1				1	岡田由美	○
IT法規 II		1			1	岡田由美	○
小計	31	31	0	0	62		
Androidプログラミング実習 I			3		3	高木志宗	○
Androidプログラミング実習 II				3	3	高木志宗	○
サーバNW構築実習 I			3		3	岡田由美	○
サーバNW構築実習 II				3	3	岡田由美	○
サーバサイドプログラミング実習 I			3		3	三林豊	○
サーバサイドプログラミング実習 II				3	3	三林豊	○
ロボットプログラミング実習 I			3		3	古山欣史	○
ロボットプログラミング実習 II				3	3	古山欣史	○
HTML5応用 I			3		3	福島美里	○
HTML5応用 II				3	3	福島美里	○
国家試験対策 III			3		3	針山基頼	○
eビジネス実習 I			3		3	福島健一郎	○
eビジネス実習 II				3	3	福島健一郎	○
就職対策 I			2		2	掛場泰行	
就職対策 II				2	2	掛場泰行	
Webプログラミング実習 I			3		3	高木志宗	○
Webプログラミング実習 II				3	3	高木志宗	○
作品制作 I			3		3	福島健一郎	○
作品制作 II				3	3	福島健一郎	○
小計	0	0	29	26	55		
合計	31	31	29	26	117		
実務経験のある教員等による授業単位数合計	31	31	27	24	113		1,695単位時間

* 表中の数字は単位数(50分授業を15週で1単位)

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科		学年	1年	科目区分	必修・選択
科目名	ビジネストレーニング I・II		授業形態		講義) 演習・実習	
開講期	前期・後期(通年)	単位	4単位	週または年コマ数		週 2 時間
担当教員	掛場 泰行		使用テキスト		ビジネス能力検定ジョブパス3級公式テキスト	
担当教員 実務経験概要	高等学校の数学教諭を経て、現在の学校にて数学系と就職に関わる ビジネストレーニングを20年以上担当					
授業概要 および 学習目標	急激な経済環境の変化やビジネス社会の構造変化の中「ビジネス社会の 全体像の把握と実務に即した知識・技術の向上」が求められている。その中で 社会情勢を踏まえ、就活支援とビジネス能力のレベルアップを目標とする。					
授業計画	4月	キャリアと仕事へのアプローチ、8つの意識				
	5月	コミュニケーションとビジネスマナーの基本ルール				
	6月	入社から退社までと休暇のルール。報告・連絡・相談				
	7月	敬語の種類と必要性、来客・訪問対応のマナー				
	8月	夏期休暇				
	9月	同上				
	10月	会社と仕事への取り組み方				
	11月	ビジネス文書の役割と書き方(社内文書・社外文書)				
	12月	電話対応、電子メールの活用				
	1月	表とグラフの役割と特徴、情報収集とメディアの活用				
	2月	日本経済の基本構造と変化、求められる人材の変化				
	3月	春期休暇				
成績評価	授業中の学習態度 定期テストの成績 12月に行われるビジネス能力検定ジョブパス3級の可否					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科		学年	1年	科目区分	必修・選択
科目名	情報数学 I・II		授業形態		講義	演習・実習
開講期	前期・後期・ 通年	単位	2単位	週または年コマ数		週 1 コマ
担当教員	掛場 泰行		使用テキスト		入門 情報処理数学	
担当教員 実務経験概要	高等学校の数学教諭を経て、現在の学校にて数学系と就職に関わる ビジネストレーニングを20年以上担当					
授業概要 および 学習目標	プログラミングには数学的センスを必要としているが、学生の中には「数学嫌い」 の学生も少なくない。そのような学生に最低限の数学を理解してもらうとともに 基本情報技術者やITパスポートに必要な数学知識の習得を目標とする。					
授業計画	4月	n進数・複素数・因数定理				
	5月	2次関数・分数関数				
	6月	無理関数・逆関数				
	7月	指数関数・対数関数・三角関数				
	8月	夏期休暇				
	9月	同上				
	10月	集合・論理				
	11月	ベクトル				
	12月	行列				
	1月	微分・積分				
	2月	順列・組合せ 資料の整理・確率分布				
	3月	春期休暇				
成績評価	授業中の学習態度 定期テストの成績 12月に行われるビジネス能力検定ジョブパス3級の合否					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科 ソフトウェア開発コース	学年	1	科目区分	必修 選択
科目名	国家試験対策 I・II	授業形態	講義・演習・実習		
開講期	前期・後期(通年) 単位	12	週または年コマ数	6/週	
担当教員	針山 基頼	使用テキスト	コンピュータ概論(ワイネット) システム開発と情報化(ワイネット) アルゴリズムとデータ構造(ワイネット) 基本情報技術者 パーフェクトレーニング過去問題集(技術評論社)		
担当教員 実務経験概要	他の教育機関および本校にてシステム管理・ネットワーク管理の業務に15年以上携わる。本校では、情報処理系・ネットワーク系・Office系の授業を10年以上行っている。				
授業概要 および 学習目標	2年次の4月に実施される、情報処理技術者試験「基本情報技術者試験」の合格に必要な知識を学習する。				
授業計画	4月	コンピュータの基礎理論 / 数値表現			
	5月	システム構成要素 / マルチメディア技術			
	6月	ネットワーク技術 / データベース			
	7月	アルゴリズムとデータ構造			
	8月	夏季休暇			
	9月	夏季休暇			
	10月	アルゴリズムとデータ構造			
	11月	システム開発技術 / セキュリティ技術			
	12月	プロジェクトマネジメント / サービスマネジメント / ストラテジ			
	1月	午後問題対策 / 過去問対策			
	2月	午後問題対策 / 過去問対策			
	3月	春期休暇			
成績評価	授業態度 定期テストの成績				
その他					

令和2年度 金沢科学技術高等学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科/ソフトウェア開発コース・Webクリエイトコース ビジネスパソコン学科		学年	1	科目区分	必修 選択
科目名	Office総合 I・II		授業形態	講義・演習 (実習)		
開講期	前期・後期 (通年) 単位	6	週または年コマ数	3/週		
担当教員	針山 基頼	使用テキスト	30時間でマスター Word2019(実教出版) 30時間でマスター Excel2019(実教出版) 30時間でマスター プレゼンテーション+ PowerPoint2019(実教出版)			
担当教員 実務経験概要	他の教育機関および本校にてシステム管理・ネットワーク管理の業務に15年以上携わる。本校では、情報処理系・ネットワーク系・Office系の授業を10年以上行っている。					
授業概要 および 学習目標	社会で必須となっているOfficeソフトの操作を習得していく。					
授業計画	4月	Wordの基本操作				
	5月	ビジネス文章の作成				
	6月	Wordの応用操作				
	7月	Excelの基本操作 / 関数の活用				
	8月	夏季休暇				
	9月	夏季休暇				
	10月	関数の活用 / グラフ機能				
	11月	グラフ機能 / データベース機能				
	12月	プレゼンテーションとは / PowerPointの基本操作				
	1月	PowerPointの応用操作				
	2月	アニメーション機能				
	3月	春期休暇				
成績評価	授業態度 定期テストの成績					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科 ソフトウェア開発コース	学年	1年	科目区分	必修・選択
科目名	C言語基礎 I・II	授業形態	講義・演習・実習		
開講期	前期・後期(通年) 単位	6単位	週または年コマ数	週 3 コマ	
担当教員	南 敦子	使用テキスト	やさしいC		
担当教員 実務経験概要	独立系SI企業にて、Webシステム開発、企業向け社内システム開発のプログラムを経験後、プログラマブル表示器メーカーにて作画エディタ開発・保守に従事。				
授業概要 および 学習目標	C言語はC++やJavaなどの派生言語の元になるプログラミング言語であり、この基礎を理解することで、他の言語の学習を容易にすることが可能です。入門者に適した教科書で基本を学び、演習を重ねることによりC言語の習得を目指します。				
授業計画	4月	開発環境の構築、プログラムのしくみ、コードの基本、画面出力			
	5月	変数、キーボード入力、四則演算、様々な演算子、条件分岐			
	6月	繰り返し処理、配列(一次元配列)			
	7月	配列(多次元配列、文字列配列)			
	8月	夏期休暇			
	9月	同上			
	10月	配列(多次元配列、文字列配列)			
	11月	ポインタ			
	12月	配列・ポインタの応用			
	1月	いろいろな型、ファイルの入出力			
	2月	総合演習			
	3月	春期休暇			
成績評価	出席・授業態度20%、年4回の試験80%				
その他					

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報システム学科		学年	1年	科目区分	必修・選択
科目名	WebDBシステム開発 I・II		授業形態		講義・演習・実習	
開講期	前期・後期・通年	単位	6単位	週または年コマ数		週3コマ
担当教員	村田 昌		使用テキスト		Node.js 超入門	
担当教員 実務経験概要	金沢を拠点にソフトウェア開発会社を営む。					
授業概要 および 学習目標	IT業界の中でも特に需要が高まっているWebエンジニアの育成として、昨今、開発現場での採用実績の高いNode.jsおよびデータベースを学習します。					
授業計画	4月	プログラミング概要およびJavaScript基礎				
	5月	Webアプリケーション概要およびWebアプリケーション基礎				
	6月	Webアプリケーション開発演習およびフレームワーク基礎				
	7月					
	8月	夏期休暇				
	9月	同上				
	10月	データベース基礎				
	11月	データベース応用				
	12月	Webアプリケーション開発演習およびフレームワーク応用				
	1月					
	2月					
	3月	春期休暇				
成績評価	授業に望む姿勢とプログラミングの理解度					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科/ソフトウェア開発コース	学年	1年	科目区分	必修・選択
科目名	HTML5基礎 I・II		授業形態	講義・演習・実習	
開講期	前期・後期・通年	単位	6	週または年コマ数	週3時間
担当教員	福島里美	使用テキスト	HTML5&CSS3レッスンブック		
担当教員 実務経験概要	高校非常勤講師で授業、部活指導。 取締役を務める自社にてwebコーディング、経理・総務・労務全般を担当。				
授業概要 および 学習目標	ウェブサイト作成に必要なHTML5、CSS3の基礎を学び、自分の力でウェブサイトを作成できる力を身につける。またアップロード等の仕組みを知ることによって、作成したものを公開する知識を学び、作成から公開までの一通りの方法を覚えることによって、ウェブサイト作成の技術を身につけることを目標とする。 学年末にはwebクリエイター能力認定試験の資格を取り、更なる技術取得を目指す。				
授業計画	4月	・パソコンのタイピングに慣れる。			
	5月	・基本的なHTML,CSS3を学習する。			
	6月	・Webサイトの仕組みを学ぶ。 ・定期試験を実施する。			
	7月	これまでに習った知識を使って自分の作品を作成する			
	8月	夏期休暇			
	9月	同上			
	10月				
	11月	・前期を知識を基に更に発展したHTML,CSS3を学ぶ。 ・練習問題を多く解くことによって、コーディングの能力を高める。 ・定期試験を実施する。			
	12月				
	1月	webクリエイター能力試験対策			
	2月	webクリエイター能力試験受験			
	3月	春期休暇			
成績評価	年2回の定期試験 40% 年2回の作品提出 40% 授業单元ごとにある復習問題の提出物 20%				
その他					

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	ソフトウェア開発コース	学年	1年	科目区分	必修・選択
科目名	Linux実習 I・II	授業形態	講義・演習・実習		
開講期	前期・後期(通年)	単位	6単位	週または年コマ数	週3コマ
担当教員	岡田 由美	使用テキスト	「新しいLinuxの教科書」		
担当教員 実務経験概要	2003年から2008年、当校の情報システム学科に在籍し教員として従事。その後、企業の情報システム部、システム開発部でサーバ構築、保守、管理を経て、現在、プライバシーマーク制度の指定審査機関で審査員として従事。				
授業概要 および 学習目標	Linuxのハードウェアアーキテクチャー、モジュールの基本概念を把握し、基本コマンド操作を反復することにより、次のステージである各種サーバ構築、運用が自在に行えるためのLinuxOS基礎知識の習得を目標とする。				
授業計画	4月	Linux実習の進め方、実習環境についてオリエンテーション Linuxの基礎知識(Linuxの歴史、Linuxディストリビューションについて)			
	5月	ユーザーインタフェース「CUI」と「GUI」について 「X Window System」体験。viエディタ実習1「bash」シェルの役割について			
	6月	viエディタ実習2 (カーソル移動、画面スクロール、ファイル操作、終了コマンド)			
	7月	Linuxのファイルとディレクトリについて (絶対パスと相対パス、パーミッション、ファイルオーナーとグループ)			
	8月	夏期休暇			
	9月	標準入出力とパイプライン、テキスト処理、正規表現 (リダイレクトによる上書き実習)(簡単なシェルスクリプト演習課題)			
	10月	シェルスクリプトの活用 演習課題1.			
	11月	シェルスクリプトの活用 演習課題2.			
	12月	アーカイブと圧縮 (アーカイブファイルの作成、アーカイブの展開)			
	1月	ソフトウェアとパッケージ管理 サーバソフトウェア概要			
	2月	プロセスとジョブ (Webサーバを起動する、公開ディレクトリについて)			
	3月	サーバの基本的なネットワーク構成、サーバ構築イントロダクション (TCPやUDPにおけるポート番号、ウェルノウンポート番号)			
成績評価	出席状況、実習姿勢、実習ごとの「実習記録・振り返りレポート」の提出にて評価する。				
その他					

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報科学科/ソフトウェア開発		学年	1	科目区分	必修
科目名	Java基礎 I・II		授業形態		講義・実習	
開講期	通年	単位	6単位	週または年コマ数		
担当教員	福島健一郎		使用テキスト		新・明解Java入門	
担当教員 実務経験概要	IT業務経験24年、ソフトウェアの企画・開発・運用とIT会社経営など多様な経験あり。国や地方自治体の有識者としても働く。					
授業概要 および 学習目標	最も標準的なプログラミング言語であるJavaの基礎を学び、プログラム全般のアルゴリズムの勉強と言語として利用できるスキルを学ぶことを学習目標とする。					
授業計画	4月	オリエンテーション、変数とは				
	5月	分岐				
	6月	ループ				
	7月	配列				
	8月	夏季休暇				
	9月	夏季休暇				
	10月	クラス				
	11月	継承、多相性				
	12月	抽象クラス				
	1月	インターフェース				
	2月	試験				
	3月	春季休暇				
成績評価	試験および実習態度による評価					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科/ソフトウェア開発コース・Webクリエイトコース ビジネスパソコン学科		学年	1	科目区分	必修 選択
科目名	ネットワーク概論 I・II		授業形態	講義 演習・実習		
開講期	前期・後期 通年	単位	6	週または年コマ数	3/週	
担当教員	針山 基頼	使用テキスト	インターネット検定 .com Master ADVANCE 公式テキスト(NTT出版) インターネット検定.com Master ADVANCE 問題+総まとめ(NTT出版)			
担当教員 実務経験概要	他の教育機関および本校にてシステム管理・ネットワーク管理の業務に15年以上携わる。本校では、情報処理系・ネットワーク系・Office系の授業を10年以上行っている。					
授業概要 および 学習目標	情報化社会に必須の知識であるネットワーク技術の基礎知識を学習する。 また、NTTコミュニケーションズ主催の「インターネット検定(.comMaster ADVANCE)」の合格を目指す。					
授業計画	4月	インターネットの基礎知識 / 通信プロトコル				
	5月	LANの技術 / ルーティング技術				
	6月	ドメイン名と名前解決 / Webサーバとブラウザ				
	7月	マルチメディアコンテンツ / インターネット接続の設定とトラブル対処				
	8月	夏季休暇				
	9月	夏季休暇				
	10月	ICTの設定と使いこなし				
	11月	セキュリティ				
	12月	ICTの活用と法律				
	1月	過去問対策				
	2月	過去問対策				
	3月	春期休暇				
成績評価	授業態度 定期テストの成績					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	ソフトウェア開発コース Webクリエイトコース/ビジネスパソコン学科	学年	1年	科目区分	必修・選択
科目名	IT法規 I・II	授業形態		講義・演習・実習	
開講期	前期・後期(通年)	単位	2単位	週または年コマ数	週1コマ
担当教員	岡田 由美	使用テキスト		配布資料、及び「個人情報保護士認定試験公式テキスト」	
担当教員 実務経験概要	2003年から2008年、当校の情報システム学科に在籍し教員として従事。その後、企業の情報システム部、システム開発部でサーバ構築、保守、管理を経て、現在、プライバシーマーク制度の指定審査機関で審査員として従事。				
授業概要 および 学習目標	個人情報の取り扱いに関する社会の関心の高さ、「個人情報保護」は、企業において避けて通れない課題である。就職後のビジネスの現場で個人情報保護法や情報セキュリティに触れる機会を想定し用語や条文を解り易く解説する。「個人情報保護士認定試験」の合格を目標とする。				
授業計画	4月	IT法規オリエンテーション 個人情報保護士認定試験概要、授業の流れ(小テスト実施等)説明			
	5月	知的財産基本法、知的財産と知的財産権 知的財産の保護(特許権、実用新案権、意匠権)			
	6月	著作権法(コンテンツの権利) データベース、プログラムの特許保護			
	7月	音楽の著作権等の管理 パブリシティ			
	8月	夏期休暇			
	9月	「個人情報保護士認定試験」対策(1) 個人情報保護法の歴史/個人情報に関連する事件、事故事例			
	10月	「個人情報保護士認定試験」対策(2) 個人情報保護の対策と情報セキュリティ①脆弱性に対する認識			
	11月	「個人情報保護士認定試験」対策(3) 個人情報保護の対策と情報セキュリティ②人的管理の実務知識			
	12月	「個人情報保護士認定試験」対策(4) 個人情報保護の対策と情報セキュリティ③物理的管理の実務知識			
	1月	「個人情報保護士認定試験」対策(5) 情報システムセキュリティ(アクセス制限、制御/不正アクセス防御策)			
	2月	「個人情報保護士認定試験」対策(6) マイナンバー法の理解、過去問題ピックアップ・ポイント解説			
	3月	IT法規ディスカッション			
成績評価	出席状況、及び毎回、実施する小テストにて評価する。				
その他					

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	ソフトウェア開発コース			学年	2年	科目区分	必修
科目名	Androidプログラミング実習 I・II			授業形態		講義・演習	
開講期	通年	単位	6単位	週または年コマ数			週3時間
担当教員	高木 志宗		使用テキスト	はじめてのAndroidプログラミング			
担当教員 実務経験概要	スマホアプリ、Webシステムの開発、管理に従事						
授業概要 および 学習目標	Androidアプリの作成を通し、基本的なアプリ開発の流れ、Kotlinの習得を目指す。						
授業計画	4月	Kotlinの習得(1)					
	5月	Kotlinの習得(2)					
	6月	シンプルなAndroidアプリの作成					
	7月	アクティビティ、フラグメント					
	8月	夏期休暇					
	9月	同上					
	10月	データベースを使ったアプリの作成					
	11月	サーバと連携したアプリの作成					
	12月	ライブラリを利用したアプリの作成					
	1月	課題制作					
	2月	課題制作					
	3月	春期休暇					
成績評価	年2回の定期試験、課題						
その他							

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	ソフトウェア開発コース		学年	2年	科目区分	必修・選択
科目名	サーバNW構築実習 I・II		授業形態		講義・演習・実習	
開講期	前期・後期(通年)	単位	6単位	週または年コマ数		週3時間
担当教員	岡田 由美		使用テキスト		配布資料、及びLPI-Japan「Linuxサーバ構築標準教科書」PDF	
担当教員 実務経験概要	2003年から2008年、当校の情報システム学科に在籍し教員として従事。その後、企業の情報システム部、システム開発部でサーバ構築、保守、管理を経て、現在、プライバシーマーク制度の指定審査機関で審査員として従事。					
授業概要 および 学習目標	LinuxOSでWebサーバサービスの構築を実践的に行うことでアーキテクチャの要素やオープンソースのリテラシー及び今後、増えるであろうパブリッククラウドの概念を修得する。 自分の技術力をストレートにアピールできる「LinuC」の合格を目標とする。					
授業計画	4月	サーバ構築実習の進め方オリエンテーション サーバとは、サーバアプリケーション解説 (Apache、Nginx、BIND等)				
	5月	パブリッククラウド(AWS)について 基本的なネットワーク(ポート番号、ウェルノウンポート)、CMS考察				
	6月	環境構築 サーバ構築実習①				
	7月	サーバ構築実習②				
	8月	夏期休暇				
	9月	サーバ構築実習③ 常時SSL化する。 OpenSSLで秘密鍵、公開鍵、デジタル証明書発行(自己証明書)				
	10月	サーバ構築実習④ 特定のディレクトリにベーシック認証設定を行いアクセス制御				
	11月	サーバ構築実習⑤ CMSのカスタマイズ、function.phpヘッダのバージョン情報について				
	12月	サーバ構築実習⑥				
	1月	サーバ構築実習⑦ webサーバのアクセスログ管理、不正アクセスのログ演習				
	2月	各種サーバ概要(メールサーバ、DNSサーバ) ネットワーク管理コマンド実習				
	3月	成果物、CMS公開ディレクトリの相互閲覧				
成績評価	出席状況、実習姿勢、「実習記録・振り返りレポート」、「成果物(WebサーバでCMSを構築し閲覧可能にする)の提出にて評価する。					
その他	自ら構築計画を立て失敗を恐れずチャレンジすることに重きをおく。「実習記録・振り返りレポート」の記載を必須として、フィードバックが必ず次回に繋がる手法を身に着ける。					

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	ソフトウェア開発コース		学年	2	科目区分	必修
科目名	サーバサイドプログラミング実習 I・II		授業形態		実習	
開講期	通年	単位	6単位	週または年コマ数		週3時間
担当教員	三林 豊		使用テキスト		<ul style="list-style-type: none"> ・PHPフレームワークLaravel入門 ・プログラム実装サンプルWebページ(自身で作成したWeb教材) 	
担当教員 実務経験概要	Web関連のシステムエンジニアとして10年以上の実務経験 ネットワークエンジニアとして5年以上の実務経験					
授業概要 および 学習目標	PHP開発において世界的にトレンドであるフレームワークLaravelとRDB(リレーショナルデータベース)を活用して、サーバサイドプログラミングに必要なノウハウを実習形式で体験します。 Webシステムに必要なデータベース設計を行い、実際にデータベースと連携して動作する簡易なシステムの完成を目標とします。					
授業計画	4月	データベース基礎実習				
	5月	PHPフレームワークLaravelの基礎実習				
	6月	PHPフレームワークを使ったセキュリティ対策				
	7月	PHPフレームワークを使ったシステム開発実践				
	8月	夏期休暇				
	9月	同上				
	10月	データベース応用実習				
	11月	PHPフレームワークでORMを活用する				
	12月	PHPフレームワークでORMを活用したシステム開発実践				
	1月	node.js基礎実習				
	2月	node.js開発実践				
	3月	春期休暇				
成績評価	試験で作成するプログラムの要件網羅の精度、課題の提出状況、受講時の積極性を評価します。					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科	学年	2	科目区分	必修・選択
科目名	ロボットプログラミング実習 I・II	授業形態	講義・演習・実習		
開講期	前期・後期・ 通年 単位	6単位	週または年コマ数	週3時間	
担当教員	古山 欣氏	使用テキスト	実践ロボットプログラミング		
担当教員 実務経験概要	システムエンジニアとして20年間、ソフトウェアハウスや製造機器メーカーで開発業務に携わり、ファクトリーオートメーションのデータベース連携システム開発、エンジンコントロールユニットの開発、汎用タッチパネル機器開発、スマホアプリ等を担当。現在は独立しソフトウェアの受託開発を行っています。				
授業概要 および 学習目標	ビジネスの世界ではあらかじめ決められた正解はなく、自身で課題を解決する必要がある。本コースでは目標は与えるが、正解は与えない。自らロジックを考案し、トライアンドエラーにて目標をクリアできるように創造性の高い人材を育成することを目標とします。また、ハードウェアとソフトウェアの双方を組み込みプログラムを通して理解すると共に、ものづくりを楽しめる人材を育成することを目標とします。				
授業計画	4月	ロボット組み立て、概要説明			
	5月	モーター制御			
	6月	センサー制御:中間テスト			
	7月	高度な制御:期末テスト			
	8月	夏期休暇			
	9月	同上			
	10月	競技用ライントレース制御			
	11月	競技用ライントレース制御:中間テスト			
	12月	モデリング			
	1月	ライントレース競技大会			
	2月	期末テスト			
	3月	春期休暇			
成績評価	全4回の定期試験の結果と、平素での出席や授業での状況を合わせて評価します。				
その他					

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科/ソフトウェア開発コース	学年	2年	科目区分	必修・選択
科目名	HTML5応用 I・II		授業形態	講義・演習・実習	
開講期	前期・後期・通年	単位	6単位	週または年コマ数	週3時間
担当教員	福島里美	使用テキスト	1冊ですべて身につくHTML & CSSとWebデザイン入門講座 WordPressレッスンブック 5.x対応版		
担当教員 実務経験概要	高校非常勤講師で授業、部活指導。 取締役を務める自社にてwebコーディング、経理・総務・労務全般を担当。				
授業概要 および 学習目標	1年生で学んだウェブサイト作成に必要なHTML5、CSS3の基礎を更に発展させ、最新のウェブデザイン作成に向けて、実践力を身につけ、更なる技術を取得する。 またCMSの基礎も学び、様々な環境でウェブサイト作成ができる人材を育成することを目標とする。				
授業計画	4月	・教科書「1冊ですべて身につくHTML & CSSとWebデザイン入門講座」にて最新のwebデザイン、コーディングを学習する。			
	5月	・足りない部分は別途資料を作成し補足説明しながら進める。 ・定期試験を実施する。			
	6月				
	7月	前期で習った知識を基に自分の作品を作成する			
	8月	夏期休暇			
	9月	同上			
	10月	・wordpressの仕組みを知る。			
	11月	・自分でwordpressをカスタマイズすることによって、より実践的な技術を取得する。 ・定期試験を実施する。			
	12月				
	1月	2年間で学んだ知識を使って最終作品を作成する			
	2月	作品を提出する			
	3月	春期休暇			
成績評価	年2回の定期試験 40% 年2回の作品提出 40% 授業单元ごとにある復習問題の提出物 20%				
その他					

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科 ソフトウェア開発コース		学年	2	科目区分	必修 選択
科目名	国家試験対策Ⅲ		授業形態		講義・演習・実習	
開講期	前期 後期・通年	単位	3	週または年コマ数		3
担当教員	針山 基頼		使用テキスト	なし		
担当教員 実務経験概要	他の教育機関および本校にてシステム管理・ネットワーク管理の業務に15年以上携わる。本校では、情報処理系・ネットワーク系・Office系の授業を10年以上行っている。					
授業概要 および 学習目標	10月に実施される、情報処理技術者試験「基本情報技術者試験」の合格に必要な知識を学習する。					
授業計画	4月	過去問対策				
	5月	過去問対策				
	6月	過去問対策				
	7月	過去問対策				
	8月	夏季休暇				
	9月	夏季休暇				
	10月					
	11月					
	12月					
	1月					
	2月					
	3月	春期休暇				
成績評価	授業態度 定期テストの成績					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報科学科/ソフトウェア・Web		学年	2	科目区分	必修
科目名	eビジネス実習 I・II		授業形態		講義・実習	
開講期	通年	単位	6単位	週または年コマ数		週3時間
担当教員	福島健一郎		使用テキスト		ITナビゲーター2020	
担当教員 実務経験概要	IT業務経験24年、ソフトウェアの企画・開発・運用とIT会社経営など多様な経験あり。国や地方自治体の有識者としても働く。					
授業概要 および 学習目標	顧客の要求を正しく理解し、要求分析・企画設計までを行うためのプランニング手法を学ぶ。また、学んだスキルを実践するために、地域の方々に協力してもらって疑似顧客として案件を提出してもらい、企画提案まで行うことを目標とする。					
授業計画	4月	オリエンテーション、企画法				
	5月	企画法				
	6月	企画法				
	7月	プレゼン手法、クライアント発表・ヒアリング				
	8月	夏季休暇				
	9月	同上				
	10月	企画実習				
	11月	企画実習				
	12月	発表練習、企画修正				
	1月	発表練習、企画修正				
	2月	プレゼン				
	3月	春季休暇				
成績評価	グループ実習の内容による評価および実習態度					
その他						

令和2年度 金沢科学技術大学 専門課程 シラバス

学科/コース	情報工学科	学年	2年	科目区分	必修・選択
科目名	就職対策 I・II	授業形態	講義)演習・実習		
開講期	前期・後期・ 通年 単位	4単位	週または年コマ数	週 2時間	
担当教員	掛場 泰行	使用テキスト	全解 SPI実践問題集		
担当教員 実務経験概要	高等学校の数学教諭を経て、現在の学校にて数学系と就職に関わる ビジネストレーニングを20年以上担当				
授業概要 および 学習目標	ここ最近の人材不足により、就職は大変良い状況ではあるが、本人の希望を 叶えることは難しい。特に適正検査等の筆記試験で不合格となる学生が多い ことから、多くの企業の採用試験で使われている「SPI」「一般常識」を学ぶ。				
授業計画	4月	言語問題(同意語・反対語・敬語) 非言語問題(鶴亀算・年齢算・濃度算)			
	5月	言語問題(包含関係・行為関係・原料関係・用途関係) 非言語問題(仕事算・水槽算・植木算)			
	6月	言語問題(複数の意味・語句の意味) 非言語問題(損益算・精算)			
	7月	言語問題(ことわざ・慣用句) 非言語問題(速度算・通過算)			
	8月	夏期休暇			
	9月	同上			
	10月	言語問題(整除問題) 非言語問題(順列・組合せ・確率)			
	11月	言語問題(長文問題) 非言語問題(集合・グラフ)			
	12月	SPI模擬試験 ① 一般常識 ①			
	1月	SPI模擬試験 ② 一般常識 ②			
	2月	SPI模擬試験 ③ 一般常識 ③			
	3月	春期休暇			
成績評価	定期試験と就職試験の合否				
その他					

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	ソフトウェア開発コース			学年	2年	科目区分	必修	
科目名	Webプログラミング実習 I・II			授業形態		講義・演習		
開講期	通年	単位	6単位	週または年コマ数		週3時間		
担当教員	高木 志宗		使用テキスト		いちばんやさしい JavaScript 入門教室			
担当教員 実務経験概要	スマホアプリ、Webシステムの開発、管理に従事							
授業概要 および 学習目標	HTML, CSS, JavaScriptを駆使して、Webサービス構築の基本となる技術の習得を目指す。							
授業計画	4月	変数、制御構文						
	5月	関数						
	6月	オブジェクト						
	7月	イベント						
	8月	夏期休暇						
	9月	同上						
	10月	データベース連携						
	11月	Ajax						
	12月	jQuery						
	1月	課題制作						
	2月	課題制作						
	3月	春期休暇						
成績評価	年2回の定期試験、課題							
その他								

令和2年度 金沢科学技術大学校 専門課程 シラバス

学科/コース	情報科学科/ソフトウェア開発		学年	2	科目区分	必修
科目名	作品制作 I・II		授業形態		実習	
開講期	通年	単位	6単位	週または年コマ数		週3時間
担当教員	福島健一郎		使用テキスト		なし	
担当教員 実務経験概要	IT業務経験24年、ソフトウェアの企画・開発・運用とIT会社経営など多様な経験あり。国や地方自治体の有識者としても働く。					
授業概要 および 学習目標	一年かけて自分の作品を創りあげるということを学習目標とし、それを手助けする形でコーチングスタイルを主として授業を行う。学生は作品を作るために足りない技術も自分で勉強し、自分の今持っているスキルと自分がやりたいと思うことのバランスを考えながら作っていくというスキルも学んでいく。					
授業計画	4月	オリエンテーション、作品計画書作成、作品企画				
	5月	作品企画				
	6月	α版開発				
	7月	α版開発				
	8月	夏季休暇				
	9月	同上				
	10月	企画見直し				
	11月	完成版開発				
	12月	完成版開発				
	1月	マニュアル・パネル作成、展示				
	2月	展示				
	3月	春季休暇				
成績評価	作品提出の内容による評価および実習態度					
その他						