

シラバス (授業概要)					年度	2025 年度
時間数は45分換算					科目コード	J-K03
授業科目名			授業形態		学科・コース	
コミュニケーション活動Ⅲ			実技・演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	通年	必修	60	2	梅原孝仁	
授業の目的・到達目標						
球技大会やハイキング、各種展示会の見学、その他行事など、通常の教科の学習を越えた範囲のさまざまな学習活動を行う。校外での集団行動も多く、チームワークなど教室の授業では得られない学習効果が得られる。						
授業の概要						
各種行事（入学式・始業式・終業式・ハイキング・球技大会や展示会見学など）に科目として行う。						
成績評価の方法						
各行事への学習意欲で評価する。					学習意欲 100%	
使用テキスト・教材						
なし						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. ボーリング大会			10			
2. ハイキング			10			
3. 防災訓練			2			
4. スポーツフェスティバル			10			
5. 終業式など			28			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算			年度	2025年度
					科目コード	J-K04
授業科目名			授業形態		学科・コース	
コミュニケーション活動Ⅳ			実技・演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	通年	必修	60	2	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
球技大会やハイキング、各種展示会の見学、その他行事など、通常の教科の学習を越えた範囲のさまざまな学習活動を行う。校外での集団行動も多く、チームワークなど教室の授業では得られない学習効果が得られる。						
授業の概要						
各種行事（入学式・始業式・終業式・ハイキング・球技大会や展示会見学など）に科目として行う。						
成績評価の方法						
各行事への学習意欲で評価する。					学習意欲 100%	
使用テキスト・教材						
なし						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. ボーリング大会			10			
2. ハイキング			10			
3. 企業見学会			10			
4. 防災訓練			2			
5. スポーツフェスティバル			10			
6. 卒業式など			18			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度
				科目コード	J-K32
授業科目名			授業形態		学科・コース
プログラミング言語II			講義・演習		みらい情報科
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
3	後期	必修	60	2	窪田 龍吾
授業の目的・到達目標					
(1)フィルタ処理、画像処理を行うプログラムの仕組みを修得する。 (2)基本的な3次元CGのプログラムの仕組みを修得する。 (3)Java3Dを用いた3次元CGプログラミングができる。					
授業の概要					
マルチメディアモデリング演習として、画像処理やコンピュータグラフィックス(CG)を描画するプログラムを作成できるようになることが目標です。一般的なフィルタ処理からはじめて、画像に対するフィルタ処理を行うプログラムを作成します。また、簡単な3次元CGを描画するプログラムを作成し、さらにJava3Dを用いて高度な3次元CGの作成法を学びます。プログラミング1~4と同じJava言語を用います。					
成績評価の方法					
LMS上に用意されている小テストを解き、指定された課題レポートを提出している必要があります。科目修得試験の結果(80%)と課題の評価(20%)で評価します。				期末試験	80%
				課題	20%
使用テキスト・教材					
教材はLMSに掲載します。またPCにEclipseとJDK、およびJava3Dをインストールして使用します。					
授業内容・授業計画					
		時間数			時間数
1.	時系列データの数値フィルタの作成	4	9.	Java3Dによる基本モデリング、プリミティブを使ったモデリング、座標変換	4
2.	時系列フィルタ、1課題演習	4	10.	Java3Dによる基本モデリング、5課題演習	4
3.	画像フィルタ、画像フィルタの作成	4	11.	Java3Dによる材質・光源の設定、表面材質、光源の設定	4
4.	画像フィルタ、2課題演習	4	12.	Java3Dによる材質・光源の設定、6課題演習	4
5.	3次元CGの基礎、球のシェーディング処理	4	13.	Java3Dによるポリゴンモデリング、ポリゴンモデリング	4
6.	3次元CGの基礎、3課題演習	4	14.	Java3Dによるポリゴンモデリング、7課題演習	4
7.	Java3Dの基礎、SimpleUniverseによるシーングラフの構築	4	15.	総合演習(まとめの小テスト)	4
8.	Java3Dの基礎、4課題演習	4			
その他			関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度
				科目コード	J-K33
授業科目名			授業形態		学科・コース
グラフィックスII			演習		みらい情報科
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
3	後期	必修	60	2	長谷川 和明
授業の目的・到達目標					
1,2年次に学んだSQLの基礎をもとに、データサイエンスの為のデータ分析に特化したSQLが組めることを目標とする。					
授業の概要					
<p>先ず、データベースの構築、データ編集クエリを学習し、データ分析用DWHを構築する。構築後は実際に分析するデータをデータベースに格納し、データ分析のためのSQLを学習する。</p>					
成績評価の方法					
<p>期末試験（筆記）及び学習意欲（出欠状況・授業態度）を総合評価したうえで決定する。</p>					<p>期末試験 80% 学習意欲 20%</p>
使用テキスト・教材					
<ul style="list-style-type: none"> ・SQL データ分析・活用入門 データサイエンスの扉を開くための技術 					
授業内容・授業計画					
		時間数			時間数
1. データベース構築		4	8. データ分析		8
2. データベース操作クエリ		4	アドホック分析、時系列分析		
3. 基本SQL		4	クロス集計		
select 句、where 句、group by 句			9. データ分析実践		8
having 句、order by 句 他					
4. 分析を効率化するデータの前処理		8			
データ型変換、数値データの加工、日付					
時間データの編集、文字列データの加工					
5. データのさらなる活用		8			
サブクエリ、in と exist 句、基本統計					
ログデータ					
6. 複数のテーブル		8			
テーブルの結合と正規化、特殊な結合					
7. ウィンドウ関数		8			
概要、フレーム句					
その他			関連科目		
※実務経験のある教員が担当する科目である。					

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度
				科目コード	J-K34
授業科目名			授業形態		学科・コース
コンピュータ数学Ⅲ			講義		みらい情報科
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
3	前期	必修	60	2	窪田 龍吾
授業の目的・到達目標					
1 変数関数の微分と積分の基礎知識を習得するとともに、計算能力を高め、事象を数学的に考察する能力を培うことを授業の目標とします。					
授業の概要					
情報科学を学ぶ学生に必要な微積分の基礎について学習します。 授業項目は、導関数、関数の増減と極大極小、合成関数の導関数、高次導関数、逆関数の導関数、テイラー展開、不定積分、定積分、面積と体積 です。					
成績評価の方法					
試験の成績 (50%) と提出レポートの成績 (50%) により評価を行います。					期末試験 50%
					課題 50%
使用テキスト・教材					
田代嘉宏 著 「工科の数学 微分積分(第2版)」 森北出版					
授業内容・授業計画					
			時間数		
1. 関数の極限と連続性 関数の収束と発散、極限值、関数の連続性、中間値の定理			4	8. 逆関数とその導関数 逆関数とその導関数、逆三角関数とその導関数、曲線の媒介変数表示、	4
2. 整式の導関数 平均変化率、微分係数と導関数、曲線の接線の方程式			4	不定形、ロピタルの定理	
3. 関数の増減と極大・極小 関数の増加と減少、増減表、極大・極小、関数の最大値と最小値			4	9. テイラーの定理、テイラー展開 高次導関数、テイラーの定理、テイラー展開、マクローリン展開	4
4. 分数関数・無理関数の導関数、合成関数の導関数 分数関数の導関数、無理関数の導関数、合成関数の導関数			4	10. 不定積分 原始関数、不定積分、置換積分、部分積分	4
5. 指数関数・対数関数の導関数 指数関数の導関数、対数関数の導関数、対数微分法			4	11. いろいろな関数の不定積分 分数関数の導関数、無理関数の導関数	4
6. 弧度法と三角関数の導関数 弧度法、三角関数の導関数			4	12. 定積分の基礎 定積分、積分区間、定積分と図形の面積の関係	4
7. 平均値の定理、高次導関数 平均値の定理、2次導関数、グラフの凹凸、変			4	13. 定積分における置換積分・部分積分 定積分における置換積分、定積分における部分積分、区分求積法	4
				14. 定積分の応用 図形の面積、立体の体積、曲線の長さ	4
				15. まとめ 試験実施	4
その他			関連科目		

シラバス (授業概要) 時間数は45分換算					年度	2025年度
					科目コード	J-K35
授業科目名			授業形態		学科・コース	
データベース演習			演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	通年	必修	60	2	梅原 孝仁	
授業の目的・到達目標						
<ul style="list-style-type: none"> ・100万レコード以上のデータを取り扱える。 ・線形計画法が筆算を使って解ける。 ・動的計画法を利用して最適化を行える。 						
授業の概要						
大規模なデータを取り扱うために必要な理論や技術を学びます。オペレーションズリサーチを駆使して一般的には問題を解き、コンピュータを利用した数的処理の演習を行います。						
成績評価の方法						
2回のレポート(30%)と期末試験(70%)を元に評価する。					期末試験	70%
					課題	30%
使用テキスト・教材						
Web 資料を適時公開します。						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. オペレーションズリサーチの概要			4	10. 待ち行列理論(1) 待ち行列とは、ポアソン分布・指数分布とは		4
2. 線形計画法とは			4	11. 待ち行列理論(2) 待ち行列での確率モデル・M/M/1(1)モデル		4
3. シンプレックス法(1) 基礎			4	12. 待ち行列理論(3) M/M/1(∞)モデル		4
4. シンプレックス法(2) 手順			4	13. 待ち行列理論(4) M/M/n(∞)モデル、応用例		4
5. 二段階シンプレックス法			4	14. 動的計画法		4
6. 線形計画法の双対問題			4	15. データベース構築演習		4
7. Excel による線形計画法の解法			4			
8. ネットワーク問題の解法(1) 最短経路問題・最大流問題			4			
9. ネットワーク問題の解法(2) 最小費用流問題			4			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要) 時間数は45分換算					年度	2025年度
					科目コード	J-K36
授業科目名			授業形態		学科・コース	
デバイス工学Ⅲ			演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	後期	必修	60	2	梅原 孝仁	
授業の目的・到達目標						
Cisco ネットワーキングアカデミーによる実践的なネットワーク構築ができるようになる。 検定試験として CCNA の合格を目標とする。						
授業の概要						
Cisco 社のルータ、スイッチングハブを中心としたネットワーク機器の設定方法を通して、インターネットや拠点間 WAN、LAN などの構築技術を習得する。実機を使ったネットワーク演習や、シミュレーションソフトを使って擬似的にネットワーク構築を演習する。2 年次 ICND1 の学習内容をベースとして、ICND2 では、LAN 技術の中心であるスイッチ VLAN や STP (スパンニングツリープロトコル)、L3 スイッチについて学習し、ルーティングプロトコルとして OSPF を学習する。						
成績評価の方法						
Ping-t やテキストの課題提出、期末試験の結果を勘案して評価する。					期末試験	80%
					課題	10%
					学習意欲	10%
使用テキスト・教材						
テキスト「CCNA 完全合格テキスト&問題集」翔泳社 担当教員が作成した Packet Tracer 課題						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1.	Catalyst スイッチの基本設定と VLAN		8			
2.	STP		6			
3.	Etherchannel		4			
4.	IPv6		6			
5.	その他インフラストラクチャサービスと運用		6			
6.	デバイスの管理		6			
7.	ネットワークアーキテクチャ		6			
8.	セキュリティ機能		6			
9.	ワイヤレス LAN		6			
10.	ネットワークの自動化とプログラマビリティ		6			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)				年度		
				2025 年度		
				科目コード		
				J-K37		
授業科目名			授業形態		学科・コース	
情報工学Ⅲ			演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	通年	必修	90	3	窪田 龍吾・内藤 健太	
授業の目的・到達目標						
<p>GAS による Google 系サービス自動化の学習。 GAS と JavaScript によるバックエンド・フロントエンドが分離したプロジェクトの学習。</p>						
授業の概要						
<p>GAS の基本的な構文・機能を習得する。 GAS の処理を API 化し、JavaScript から呼び出す機構を体験する。 最終成果物は「スプレッドシート単体の業務効率化スクリプト」又は 「バックエンドとフロントエンドを連携したアプリケーション」のどちらかとする。</p>						
成績評価の方法						
<p>毎授業毎の課題及び自由制作課題の提出の評価に、出席状況と授業態度を加算して、総合評価を行う。</p>					<p>課題 50% 学習意欲 50%</p>	
使用テキスト・教材						
<p>自作のパワーポイント資料及び、note 教材 (https://note.com/shizuokase/)</p>						
授業内容・授業計画						
			時間数		時間数	
第1回授業	スプレッドシートの基礎		6	第7回授業	シートの集計を自動化	6
第2回授業	プログラミング文法の基礎 変数・for・if・alert・confirm クイズ機能を開発		6	第8回授業	メールの送信を自動化	6
第3回授業	Bitbucket, clasp の導入		6	第9回授業	VSCode の導入・ Bitbucket での静的ホスティング	6
第4回授業	ループによる配列の操作 クイズ機能の改修		6	第10回授業	GAS と js の通信	6
第5回授業	多次元配列を使ったシート への一括書き込み		6	第11回授業	自由制作	6
第6回授業	外部シートへのアクセス		6	第12回授業	自由制作	6
				第13回授業	自由制作	6
				第14回授業	発表資料作成	6
				第15回授業	成果物発表	6
				関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算			年度	2025年度
					科目コード	J-K38
授業科目名			授業形態		学科・コース	
開発マネジメント演習			演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	通年	必修	60	2	水野 信也	
授業の目的・到達目標						
・前期で学習したデータ分析のためのSQLを用い、pythonを利用したデータビジュアライゼーションが実演できることを目標とする。						
授業の概要						
データビジュアライゼーションの定義や意義、機能と目的を学習し、pythonを使った実践的なデータビジュアライゼーションについて、各種手法を学習していく。						
成績評価の方法						
授業毎に課す課題を評価対象とします。					課題	70%
					学習意欲	30%
使用テキスト・教材						
データ分析者のためのPython データビジュアライゼーション入門 コードと連動してわかる可視化 (翔泳社)						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1.	データビジュアライゼーションとは		2			
2.	環境構築		2			
3.	データ取り扱い基礎		6			
4.	様々な可視化手法 ヒストグラム、ボックスプロット、バブルチャート、ジョイントプロット 他		20			
5.	位置情報のビジュアライゼーション 地図上でのプロット、色分け		6			
6.	文字列のビジュアライゼーション ワードクラウド 他		6			
7.	インフォグラフィック インフォグラフィックとは、ピクトグラム、画像の表現 他		6			
8.	実践データビジュアライゼーション		12			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)					年度	2025年度
時間数は45分換算					科目コード	J-K39
授業科目名			授業形態		学科・コース	
インターンシップ			実習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	通年	必修	120	4	梅原孝仁・寺尾寿樹・長崎一朗	
授業の目的・到達目標						
就職活動を次年度に控え、夏季のインターンシップに参加するための準備として、SPI対策・時事ニュース・自己分析・履歴書の書き方などを行う。後半は、就活サイトのプレオープンに合わせて、企業研究を行い、自分が参加したい企業のリストアップ及び申込、参加、報告を行う。						
授業の概要						
近年、夏季インターンシップから内定獲得に繋がる事例が増えているため、夏季インターンシップの参加を必須とし、翌年の就職活動に向けた準備を行う。SPI試験の対策としては、問題の傾向を理解し、言語分野・非言語分野ともに単元毎の理解を深めることが重要である。また、書類審査における自己PRや文章構成についても、教員に添削を繰り返しながら、その能力を高めていく。						
成績評価の方法						
演習課題及び学習意欲（出欠状況・授業態度）を総合評価したうえで決定する。					課題	80%
					学習意欲	20%
使用テキスト・教材						
<ul style="list-style-type: none"> ・プリント資料（担当教員自作） ・SPI対策本（各社より発行されているもの・特定のテキストに限らない） ・「PRするネタがない」と悩んでいる人のためのすごい自己PR作成術（かんき出版） 						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. オリエンテーション			2			
2. 時事ニュース			10			
3. SPI対策			10			
4. 自己分析			50			
5. 履歴書作成			10			
6. インターンシップ先企業研究			20			
7. インターンシップ先提出書類の作成			18			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)					年度	2025 年度
時間数は45分換算					科目コード	J-K40
授業科目名			授業形態		学科・コース	
就職活動			講義・実習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	前期	必修	30	2	梅原 孝仁	
授業の目的・到達目標						
就職活動における基本的なマナーを身に着け、就職活動ができるようになる。普段の授業では得られないゼミ形式を取り、他学科の学生と交流しながら就職活動に必要なコミュニケーションが取れるようになる。						
授業の概要						
就活ゼミを通して就職リテラシーを学びます。 履歴書の書き方、面接の受け方、電話のかけ方、メールの送り方等、実習を通して学びます。						
成績評価の方法						
ゼミへの学習意欲で評価する。					学習意欲 100%	
使用テキスト・教材						
なし						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. イントロダクション 自己紹介			3			
2. 学生ポータルサイトの使い方			3			
3. 就職における身だしなみについて			3			
4. 履歴書のデータ入力			3			
5. 自己紹介書の作成			3			
6. 就職セミナー			3			
7. 校内模擬面接について			3			
8. 校内模擬面接			3			
9. 第一回合同企業ガイダンス			3			
10. 第二回合同企業ガイダンス			3			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度
				科目コード	J-K41
授業科目名			授業形態	学科・コース	
特別講義Ⅲ			その他	みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
3	通年	必修	180	6	梅原 孝仁
授業の目的・到達目標					
情報処理試験対策を実施し、通常の教科の学習を超えた範囲の様々な学習活動を行う。具体的な資格対策を行うことで、通常授業では得られない学習効果が得られる。					
授業の概要					
情報処理試験対策を中心に行う。					
成績評価の方法					
対策授業への学習意欲で評価する。					学習意欲 100%
使用テキスト・教材					
なし					
授業内容・授業計画					
			時間数		
春期情報処理試験対策			90		
秋期情報処理試験対策			90		
その他			関連科目		

シラバス (授業概要) 時間数は45分換算					年度	2025年度
					科目コード	J-K42
授業科目名			授業形態		学科・コース	
課題制作演習 I			演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	前期	必修	60	2	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
Webアプリケーション開発の中で、チームメンバーを統率し、各自の役割分担や進捗管理を行い、円滑に開発が進むようにするためのマネジメント能力を身につけることを目標とする。						
授業の概要						
PHPを使ったWebアプリケーションの開発演習を行う。教員が課題を提示、2,3年生の合同チームを編成し、要件定義から実装、テスト検証に至るまで、ウォーターフォールモデルに則して開発を進めていく。グループ演習となるため、開発技術だけでなく、各自の役割やプロジェクトのマネジメント能力が重要となる。						
成績評価の方法						
演習課題及び学習意欲（出欠状況・授業態度）を総合評価したうえで決定する。					課題	80%
					学習意欲	20%
使用テキスト・教材						
・スライド資料（担当教員自作）						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. オリエンテーション及び課題提示			4			
2. 要件定義（要件定義書）			8			
3. 外部設計（画面設計書・画面遷移図）			8			
4. 内部設計（データベース設計書 ・テーブル定義書）			8			
5. 詳細設計			4			
6. 実装・プログラミング			20			
7. テスト			4			
8. プレゼンテーション			4			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要) 時間数は45分換算					年度	2025年度
					科目コード	J-K43
授業科目名			授業形態		学科・コース	
情報と職業			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	前期	必修	30	2	山本 香世子	
授業の目的・到達目標						
情報に係る職業人の在り方について、情報化社会の進展に伴い社会生活に不可欠な ICT という視点から考える。情報社会の特質について学ぶことにより、社会科学の知識を深める。						
授業の概要						
情報産業社会の特徴を考えるとともに、情報産業には職業があるのかについて理解を深める。さらに、将来情報産業技術者として働くためのキャリア発達とその支援の在り方について理解する。						
成績評価の方法						
レポート (60%) 期末試験 (40%) によって評価する					期末試験	40%
					課題	60%
使用テキスト・教材						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. 学習計画について			2			
2. 情報の概念			2			
3. 情報化社会の社会変革			8			
4. ITSS			12			
5. 情報化社会について			4			
6. まとめ及び講評			2			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)					年度	2025年度
時間数は45分換算					科目コード	J-K44
授業科目名			授業形態		学科・コース	
情報通信工学			演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	後期	必修	90	3	梅原 孝仁	
授業の目的・到達目標						
<ul style="list-style-type: none"> ・機械学習を用いた AI の原理を理解できる。 ・AI を活用した事例から既存学習モデルを用いて独自の AI モデルを構築できる。 						
授業の概要						
<p>機械学習について学び、現在利用が求められている AI について学習する。機械学習に利用できるライブラリが豊富な Python を用いてシステム開発を行う。そのため、Python の学習も並行して行う。</p>						
成績評価の方法						
各授業の終了時に課す課題の提出状況及び学習意欲にて評価する。					課題	70%
					学習意欲	30%
使用テキスト・教材						
Web 上の資料を提供する。						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. Python 開発環境のインストール			2	8. 学習用データの選定 (オープンデータ)		20
2. Python の学習				9. オープンデータを用いた機械学習		40
Python の特徴 (C 言語や Java と比較)			2	演習		
Python の基礎構文			2	10. 発表及びまとめ		4
Python ライブラリの活用			2			
グラフ表示プログラミング			2			
3. 機械学習環境の構築			2			
4. 機械学習について			2			
5. 評価指標について			2			
6. 機械学習ライブラリについて			2			
7. 機械学習ライブラリを用いたプログラミング			8			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)					年度	2025年度
時間数は45分換算					科目コード	J-K45
授業科目名			授業形態		学科・コース	
情報理論Ⅲ			演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	前期	必修	90	3	窪田 龍吾	
授業の目的・到達目標						
<ul style="list-style-type: none"> ・サーバ+IoT機器を組み込んだシステムを構築できる。 ・IoTから得たデータを解析し、特徴を見出すことができる。 ・取得したデータを適当な形で可視化し、表現できる。 						
授業の概要						
<p>急速に普及しているIoT機器の構成を理解し、現実には活用できるシステムを構築する。各種センサー+Raspberry Pi+クラウドサーバを連携したIoTシステムを構築する。3年次までに得た知識を元に、データ解析を行い、可視化を行う。</p>						
成績評価の方法						
各授業の終了時に課す課題の提出状況及び学習意欲にて評価する。					課題	70%
					学習意欲	30%
使用テキスト・教材						
Web上の資料を提供する。						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. IoT基礎・IoTについて			2	9. データの可視化		6
2. データ解析復習			6	10. 各種センサーを用いたデータ収集及び可視化		6
3. RaspberryPiについて			2	11. WebAPIと観測データの連携		4
4. RaspberryPi開発環境の構築			4	12. 課題制作演習		30
5. RaspberryPiとセンサーとの連携プログラム			8	13. まとめ・発表		4
6. スタンドアロンによるデータ収集			6			
7. サーバ開発環境構築			4			
8. RaspberryPiとサーバとの連携システム構築			8			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度
				科目コード	J-K46
授業科目名			授業形態		学科・コース
応用プログラミングIV			演習		みらい情報科
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
4	通年	必修	60	2	梅原 孝仁
授業の目的・到達目標					
・python を使って機械学習の基礎を学習し、実際に自身で実演できることを目標とする。					
授業の概要					
python を利用して、機械学習の前処理・学習・性能評価、各種手法、統計の基礎を学ぶ。機械学習テーマとしてアヤメ判別、映画の興行収入予測、客船沈没事故の生存予測、住宅の価格予測を実践的に習得していく。					
成績評価の方法					
授業毎に課す課題を評価対象とします。					課題 70% 学習意欲 30%
使用テキスト・教材					
Python による機械学習 (インプレス)					
授業内容・授業計画					
			時間数	15. 教師なし学習	時間数
1. python 基本文法の復習			2	16. クラスタリング	4
2. AI と機械学習			2	17. まとめ	12
3. 統計基礎			2		
4. データ分析基礎			2		
5. アヤメの判別			2		
6. 映画の興行収入の予測			4		
7. 客船沈没事故での生存予測			4		
8. 住宅の平均価格の予測			4		
9. 教師あり学習の総合演習			4		
10. 実践的データ前処理			6		
11. 回帰分析			4		
12. 分類			4		
13. 予測性能評価			4		
その他				関連科目	

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算			年度	2025年度
					科目コード	J-K47
授業科目名			授業形態		学科・コース	
コンピュータシミュレーション概論			演習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	後期	必修	60	2	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
<ul style="list-style-type: none"> ・Linux を通してシミュレーションを実施できる。 ・仮想化したOS を構築できる。 ・LinuC101 試験に合格できる。 						
授業の概要						
Linux を通してコンピュータシミュレーションの基礎を学ぶ。また、Linux 操作に習熟するため演習を通して、AWS の仮想マシン運用方法を学ぶ。						
成績評価の方法						
各授業で実施する小テスト及び期末試験にて評価する。					期末試験	50%
					課題	50%
使用テキスト・教材						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. イントロダクション及び環境構築			4	試験対策演習		16
2. 数学モデルとシミュレーションの目的と有用性			2			
3. Linux 基礎コマンドの学習			4			
4. ネットワーク			4			
5. DNS サーバの構築			4			
6. Web サーバの構築			4			
7. メールサーバの構築			4			
8. ファイル共有			4			
9. セキュリティ			4			
10. 数学の学習と Scilab/Scicos での表現			4			
11. 線形計画法, 非線形計画法			4			
12. まとめ			2			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要) 時間数は45分換算					年度	2025年度
					科目コード	J-K48
授業科目名			授業形態		学科・コース	
企業会計			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	通年	必修	60	4	松川 麻美	
授業の目的・到達目標						
・ファイナンシャルプランナー3級に合格できる。						
授業の概要						
保険・年金・税金・不動産・相続・株式や預貯金などの金融資産等お金に関する総合知識を学習していきます。						
成績評価の方法						
試験結果および、課題、学習意欲を勘案し総合評価する					期末試験	60%
					課題	30%
					学習意欲	10%
使用テキスト・教材						
みんなが欲しかった！FPの教科書 3級 (TAC 出版)						
みんなが欲しかった！FPの問題集 3級 (TAC 出版)						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1.	ライフプランニングと資金計画		8			
2.	リスクマネジメント		6			
3.	金融資産運用		8			
4.	タックスプランニング		8			
5.	不動産		6			
6.	相続・事業継承		8			
7.	練習問題・過去問題		16			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)				年度	
時間数は45分換算				2025年度	
				科目コード	
				J-K49	
授業科目名			授業形態		学科・コース
課題制作演習Ⅱ			演習		みらい情報科
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
4	通年	必修	90	3	八巻 直一・アンドリュウ
授業の目的・到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・数値解析を応用し、実データから予測モデルを構築できる。 ・単回帰分析を利用できるようになる。 					
授業の概要					
Excel で表せる範囲のデータを対象に、データ解析の技術を取り入れモデル化する。最終課題として、独自のオープンデータを用いた解析モデルを発表する。					
成績評価の方法					
各授業への学習意欲及び課題発表によって評価する。					課題 50%
					学習意欲 50%
使用テキスト・教材					
授業内容・授業計画					
			時間数		
1. イントロダクション			9		
2. データ解析について			9		
3. 回帰分析			9		
4. 回帰分析の応用			9		
5. マーコビッツモデル			9		
6. マーコビッツモデルの応用			9		
7. ARMA モデル			9		
8. K-means 法			9		
9. クラスタ分析			9		
10. 発表			9		
その他			関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度
				科目コード	J-K50
授業科目名			授業形態	学科・コース	
卒業研究			演習	みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
4	通年	必修	240	8	塩崎 雅基・梅原 孝仁 長谷川 和明・大場 玲子 齋藤 洋太郎・内藤 健太 窪田 龍吾
授業の目的・到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・4年間学んだ情報処理技術を基盤に、卒業研究テーマへ取り組み、卒業論文を完成させる。 ・卒業研究発表時に口述にて自身の研究を説明できる。 ・ 					
授業の概要					
各種先行研究から自身の研究テーマを選定し、テーマに沿って研究を進め卒業論文の記述に取り組む。					
成績評価の方法					
卒業論文の提出によって評価する。また、研究への取り組み方による学習意欲も勘案する。				課題	50%
				学習意欲	50%
使用テキスト・教材					
授業内容・授業計画					
			時間数		
1. 卒業研究について			2		
2. 先行研究調査			20		
3. テーマ選定			20		
4. 研究活動			180		
5. 研究発表			8		
6. 論文提出			10		
その他			関連科目		

シラバス (授業概要)				時間数は45分換算		年度	2025年度
						科目コード	J-S11
授業科目名			授業形態		学科・コース		
英語Ⅲ			講義		みらい情報科		
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員		
3	後期	必修	30	2	山本 香世子		
授業の目的・到達目標							
英語を聞き取る基本的な能力を身につけることが目標となります。聞き取った英語から、必要な情報を理解できることを目指しましょう。最低でも問題の60%程度正解できるようになりましょう。							
授業の概要							
この科目は、DP1「外国語や人文・社会科学を始めとする基礎的な教養を身につけ、社会生活に役立てることができる」に関連した科目です。英語の聞き取りの学習をします。聞き取るためには、相手に合わせなければなりません。相手の言う英語を聞き取ることに加えて、相手が伝えようとしている内容を聞き取ることを練習します。英語の発音、リズム、イントネーションに習熟し、英語の音声の特徴が理解できれば、聞き取れるようになります。「聞く」ことは「話す」ことへとつながっていきます。また、TOEIC等の資格試験の対策としても有効です。							
成績評価の方法							
期末試験の結果に2回の課題を加味して評価します。						期末試験	90%
						課題	10%
使用テキスト・教材							
New Steps to Success in the TOEIC Listening リスニング対策基礎問題集							
授業内容・授業計画							
			時間数				時間数
1. サブテキストの説明			2	11.Drill27,28,29			2
2. Drill1,2,3			2	12.Drill30,31,32			2
3. Drill4,5,6			2	13.Drill33,34,35			2
4. Drill7,8,9			2	14.Drill36,37,38			2
5. Drill10,11,12			2	15.Drill39,40			2
6. Drill13,14,15			2				
7. Drill16,17,18			2				
8. Drill19,20			2				
9. Drill21,22,23			2				
10. Drill24,25,26			2				
その他				関連科目			

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度	
				科目コード	J-S12	
授業科目名			授業形態		学科・コース	
ネットワーク技術 I			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	後期	必修	90	6	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
フーリエ光学の数理とそれに基づく光情報処理の基礎を身に付け、ホログラフィの仕組みを理解できるようになることを目標とする。						
授業の概要						
本科目では、波動として光を取り扱うのに適した線形工学理論であるフーリエ光学を学び、フーリエ光学に基づいた光情報処理の基礎を学習した後、最終的にホログラフィの仕組みについて学ぶ。						
成績評価の方法						
期末試験（50％）とレポート（50％）にて成績評価を行う。					期末試験 50% 課題 50%	
使用テキスト・教材						
光とフーリエ変換（朝倉書店）						
授業内容・授業計画						
			時間数		時間数	
1.	波動と波動方程式		6	10.	フレネル回折	6
2.	球面波、重ね合わせの原理		6	11.	コヒーレント結像	6
3.	干渉		6	12.	光学系の周波数応答関数	6
4.	回折		6	13.	空間周波数フィルタリング	6
5.	フーリエ級数		6	14.	計算機ホログラム	6
6.	フーリエ変換		6	15.	デジタルホログラフィ	6
7.	コンボリューション積分と相関関数		6			
8.	システムと演算子		6			
9.	インパルス応答		6			
その他			関連科目			

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算			年度	2025年度
					科目コード	J-S13
授業科目名		授業形態		学科・コース		
ネットワーク技術II		講義		みらい情報科		
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	後期	必修	90	6	梅原 孝仁	
授業の目的・到達目標						
今まで学習したデータ分析前処理、データビジュアライゼーション、機械学習などを総合的に理解し、データ分析コンペにおいて、データ分析が実演できることを目標とする						
授業の概要						
データサイエンスの総合演習として、Signate や kaggle などのデータ分析コンペに参加する。参加コンペは開催中のものを適宜選択していく。						
成績評価の方法						
授業で行う課題 (80%) と授業態度 (20%) により評価する					課題提出	80%
					学習意欲	20%
使用テキスト・教材						
Kaggle で勝つデータ分析の技術 (技術評論社)						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. データ分析のための SQL			4			
2. データビジュアライゼーション			4			
3. データ前処理			4			
4. 機械学習			4			
5. データ分析コンペ			74			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度
				科目コード	J-S14
授業科目名			授業形態		学科・コース
ネットワーク技術Ⅲ			講義		みらい情報科
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
4	前期	必修	60	4	塩崎 雅基
授業の目的・到達目標					
<ul style="list-style-type: none"> ・デジタル通信に使用する信号を周波数領域と時間領域で表現できる ・代表的なデジタル変調・復調方式について、それらの特徴を図解することができる ・光通信に使われる光ファイバ、光デバイスについて特徴を図解することができる 					
授業の概要					
<p>データ、音声、画像などをデジタル信号により伝送する基本技術の習得を目的とする。最初にデジタル通信に限らず、通信技術の理解には不可欠なフーリエ変換について復習する。次に、デジタル通信の実例としてデジタル変調・復調技術と光ファイバ通信システムについて学ぶ。</p>					
成績評価の方法					
期末試験結果にて判断する					期末試験 100%
使用テキスト・教材					
授業内容・授業計画					
			時間数		時間数
1.	信号解析の基礎となる三角関数によるフーリエ級数	4	10.	位相シフトキーイングの復調方式	4
2.	複素フーリエ級数	4	11.	光ファイバについて	4
3.	フーリエ変換	4	12.	光ファイバ通信の構成	4
4.	フーリエ変換の性質	4	13.	光通信設計	4
5.	高速フーリエ変換	4	14.	損失制限と分散制限	4
6.	フーリエ変換による信号解析	4	15.	まとめと総復習	4
7.	アナログ変調：PCM	4			
8.	位相シフトキーイングの概略	4			
9.	位相シフトキーイングの変調方式	4			
その他			関連科目		

シラバス (授業概要)					年度	
					2025年度	
時間数は45分換算					科目コード	
					J-S15	
授業科目名			授業形態		学科・コース	
技術者の人間学			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	通年	必修	30	2	山本 香世子	
授業の目的・到達目標						
主体的に参加し、自らを見直し、様々な場面において状況を把握しつつ行動できるようになることを目標とします。また、行動が変化することにより、充実感が得られて、成長することを目指します。						
授業の概要						
技量と人間性は同時に要求されて仕事に活かされます。技術者の能力は専門性が高い一方、同分野以外の人間とのコミュニケーションが苦手な人をよく見かけます。現在では、総合的業務遂行能力が必須であり、専門能力と精神的健全さを両立させてコミュニケーションをとることが重要です。本科目では、自らを振り返り、自然にコミュニケーションができることを様々な事例を取り上げて考えます。						
成績評価の方法						
毎回の簡易発表、2回のレポート提出、最終試験で判断します。					期末試験	50%
					課題	30%
					学習意欲	20%
使用テキスト・教材						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. 技術者と限定した理由			2	1 1. 信念を持ち続ける		2
2. 何のために働くのか?			2	1 2. 近道を通るより苦勞を		2
3. 真っ向勝負			2	1 3. 尊敬できる人がいるか		2
4. 心身ともに健康			2	1 4. 余裕を持つと見えてくる		2
5. 皆、自分がスタンダード			2	1 5. まとめ		2
6. 現在の社会状況			2			
7. 自分の置かれた立場			2			
8. コミュニケーション			2			
9. 情けは人の為ならず			2			
10. 客観的に見たら			2			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)				年度					
時間数は45分換算				2025年度					
				科目コード					
				J-S16					
授業科目名			授業形態		学科・コース				
外国事情			講義		みらい情報科				
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員				
4	後期	必修	30	2	塩崎 雅基				
授業の目的・到達目標									
<ul style="list-style-type: none"> ・英語で日常的な会話ができるようになる。 ・海外で英語でのコミュニケーションを取れる。 									
授業の概要									
<p>外国における様々な対応を、実践を通じて学ぶ。授業で学んだケーススタディを、海外（英語圏）を訪れて実践する。</p>									
成績評価の方法									
レポート提出と海外研修に取り組む学習意欲を合わせて評価する。					<table border="0"> <tr> <td>課題</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>学習意欲</td> <td>60%</td> </tr> </table>	課題	40%	学習意欲	60%
課題	40%								
学習意欲	60%								
使用テキスト・教材									
なし									
授業内容・授業計画									
			時間数						
1. イントロダクション			2						
2. 文法の復習1 一般動詞			2						
3. 文法の復習2 名詞・代名詞			2						
4. 文法の復習3 Wh疑問文			2						
5. 英語での受け答え1 基本の確認			2						
6. 英語での受け答え2 自己紹介			2						
7. 英語での受け答え3 他者紹介			2						
8. 英語での受け答え4 日常会話			2						
9. 海外での実践			14						
その他				関連科目					

シラバス (授業概要)					年度	2025 年度
時間数は45分換算					科目コード	J-S17
授業科目名			授業形態		学科・コース	
外国語研修			講義、実習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	後期	必修	30	2	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
自分自身の考えをプレゼンテーション (英語) で表現できる。						
授業の概要						
授業で身に着けた英語能力を、外国で実際に体験します。自分の考えを英語で表現できるようにします。						
成績評価の方法						
レポートとプレゼンテーションを合わせて評価します。					課題	40%
					学習意欲	60%
使用テキスト・教材						
なし						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. イントロダクション			2	7. リスニング練習6 動作動詞聞き取りのコツ		2
2. リスニング練習1 つながって聞こえる英語の発音			2	8. リスニング練習7 自然なやり取りを聞き取るコツ		2
3. リスニング練習2 強く聞こえる音と弱く聞こえる音			2	9. 海外での実践		14
4. リスニング練習3 l (エル) の音の変化			2			
5. リスニング練習4 t の音の変化			2			
6. リスニング練習5 音の連結 (子音+母音)			2			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要) 時間数は45分換算					年度	2025年度
					科目コード	J-S22
授業科目名			授業形態		学科・コース	
情報科教育法1			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	通年	必修	30	2	大場 玲子	
授業の目的・到達目標						
<p>初等中等教育の中での「情報教育」の位置づけと教育内容を理解し、教科「情報」の授業設計の考え方を会得することを目標とします。同時に、教員として必要な表現力、コミュニケーション力の基礎を養います。具体的には以下の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報教育とはなにか。なぜ情報教育が行われるのか、適切に説明できる。 ・初等中等教育を通しての情報教育の目標と理念を適切に説明できる。 ・情報科の設置経緯を理解しており、情報科の科目構成、および教育目標を言える。 ・高等学校共通教科「情報」の学習内容とその取り扱いの概要が把握できる。 ・プログラミング、プレゼンテーション、グループ活動の指導法を自分なりに工夫できる。 ・情報の教具としてのソフトウェア、メディア教材の開発と扱いができる。 ・授業設計 (Instructional Design) と学習評価の重要性と方法を理解し、高等学校共通教科「情報」の一部について、自分なりの授業設計を試みることができる。 						
授業の概要						
<p>この授業では、高等学校の共通教科「情報」および専門教科「情報」の教育目標と内容を理解し、情報教育の教科教育法を学び、教員として教壇に立つための基礎となる力を養います。高等学校学習指導要領解説 情報編を中心に、過去の情報教育の経緯も参照しながら学習します。その上で、情報科に特徴的な内容を取り上げ、その取り扱いや指導法を考え、教科「情報」の教育のための基礎的な知識を身に付けます。授業の後半ではコラボレーション、プレゼンテーションの指導方法を考え、共通教科「情報」の1科目をとりあげ、年間計画の作成を試みます。</p>						
成績評価の方法						
<p>各回の課題が受理されていること、かつ、科目修得試験で60%以上の得点を獲得していることが合格条件です。課題の完成度が十分でない場合は、再提出してもらいます。各回の課題の得点の合計を60%、科目修得試験の得点を40%の割合で考慮して成績を付けます。</p>					期末試験	40%
					課題	60%
使用テキスト・教材						
「高等学校学習指導要領解説 情報編」 文部科学省 (平成30年7月)						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. イントロダクション・学習指導要領			2	9. 情報科の指導方法を考える「コラボレーションとプレゼンテーション」		2
2. 情報通信技術とは・情報教育とは			2	10. 情報科の指導方法を考える「メディア教材の開発と活用」		2
3. 高等学校共通教科「情報」の内容			2	11. 伝わるプレゼンテーション		2
4. 高等学校専門教科「情報」の内容			2	12. プレゼンテーションの指導法とプレゼンテーションの準備		2
5. 授業設計(インストラクショナルデザイン)と学習評価			2	13. プレゼンテーション実施とコンテンツ化		2
6. 情報の教具としてのソフトウェアと「情報」の大学入試			2	14. 授業体系を考える「共通教科情報の年間計画」		2
7. 情報科の指導方法を考える「問題の解決と処理手順の自動化」			2	15. まとめ: 本教科で学んだことを整理する		2
8. 情報科の指導方法を考える「タイピング」と「アンプラグドの方法」			2			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要) 時間数は45分換算					年度	2025年度
					科目コード	J-S23
授業科目名			授業形態		学科・コース	
情報科教育法2			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	通年	必修	30	2	大場 玲子	
授業の目的・到達目標						
<p>「情報教育」の理解を深め、教科「情報」の授業設計の実行可能な授業設計案にできることを目標とします。さらに、教員として「情報科」の授業を実施できるための基礎となる力を養います。具体的には以下の通りです。・高等学校共通教科「情報」のなかの2科目の学習内容とその取り扱いの概要が説明できる。・情報倫理の指導法を自分なりに工夫できる。・授業設計(Instructional Design)の重要性と方法を理解し、高等学校共通教科「情報」の一部について、指導案の形で記述することができる。・情報教育における学習評価の方法を理解し、評価基準を設定できる。・高校の共通教科「情報」の一部について、指導案をつくり、実施することができる。・高校の共通教科「情報」の範囲内で、生徒の理解に必要なことはなにか、考える手がかりがつかめる。</p>						
授業の概要						
<p>「情報科教育法1」に続いて、高等学校の共通教科「情報」および専門教科「情報」の教育目標と内容に対する理解を深め、情報教育の教科教育法を学び、教員として教壇に立てるまでの力を養います。最初に、文書の構造についての基本的考え方と情報モラルについてその取り扱いや指導法を考え、授業設計の成果としての指導案の記述方法を学びます。その後、授業実践研究事例を調査し、調査内容を発表することで、実践研究の概要を把握します。後半では、具体的内容について授業設計を行い、模擬授業を実施し、評価することで、授業を実施する上で必要な事項を学びます。このような学習活動を通して、情報科の目標と教授方法を学ぶと共に、教員としての表現力やコミュニケーション力を身に付けます。</p>						
成績評価の方法						
各回の課題が受理されていること、かつ、科目修得試験で60%以上の得点を獲得していることが合格条件です。課題の完成度が十分でない場合は再提出をしてもらいます。各回の課題の得点の合計を60%、科目修得試験の得点を40%の割合で考慮して成績を付けます。					期末試験	40%
					課題	60%
使用テキスト・教材						
なし						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. イントロダクション			2	9. 模擬授業のための教材作成と授業シミュレーション(デジタル化の単元)		2
2. 情報科の指導方法を考える「文書の意味的構造と視覚的構造」			2	10. 模擬授業の視聴と評価		2
3. 情報科の指導方法を考える「情報倫理」			2	11. 模擬授業のための教材研究(ネットワークの単元)		2
4. 授業設計と指導案の具体例			2	12. 模擬授業のための授業設計と指導案(ネットワークの単元)		2
5. 授業実践研究の調査(プログラミング)			2	13. 模擬授業のための教材作成と授業シミュレーション(ネットワークの単元)		2
6. 授業実践研究の調査(データベース・データサイエンス)			2	14. 模擬授業の実施と振り返り		2
7. 模擬授業のための教材研究(デジタル化の単元)			2	15. まとめ：情報科教育法2で学んだことを整理する		2
8. 模擬授業のための授業設計と指導案(デジタル化の単元)			2			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)		時間数は45分換算		年度	2025年度
				科目コード	J-S24
授業科目名			授業形態		学科・コース
特別活動の指導法			講義		みらい情報科
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員
3	前期	必修	30	2	梅原 孝仁
授業の目的・到達目標					
(1) 特別活動の教育的意義、教育課程上の位置づけ及び活動内容を理解できる (2) 特別活動の指導案、指導資料が作成できる (3) 特別活動の指導の基本である集団活動や話し合い活動などの指導法の基本を身に付ける					
授業の概要					
学校教育の機能としての集団活動を基盤とした特別活動は、生徒の個性の伸長を図るとともに、社会性の育成の場として意義をもつ教育活動です。 特別活動の意義やねらいの理解、指導の実際を学ぶことを通して実践的な指導力を身に付けていきます。					
成績評価の方法					
課題レポート（50%）及び科目修得試験（50%）で総合的に評価する。					期末試験 50% 課題 50%
使用テキスト・教材					
新学習指導要領準拠(改訂版)「特別活動指導法」(日本文教出版) ISBN978-4-536-60100-9					
授業内容・授業計画					
		時間数			時間数
1. 特別活動の基礎基本① (1) 特別活動の特質、教育的意義 (2) 特別活動の経験と学び		2	9. 特別活動の実践① 学級活動・ホームルーム活動の実践 (1) 学級活動・ホームルーム活動の目標と内容、内容の取扱い		2
2. 特別活動の基礎基本② (3) 特別活動の教育課程上の位置付け (4) 特別活動の変遷		2	10. 特別活動の実践② 学級活動・ホームルーム活動の実践 (2) 指導計画の作成		2
3. 特別活動の指導原理① (1) 特別活動の目標と内容 (2) 特別活動における人間関係形成		2	11. 特別活動の実践③ 学級活動・ホームルーム活動 (3) 学習指導案の作成		2
4. 特別活動の指導原理② (3) 特別活動における話し合い活動 (4) 特別活動の指導計画の作成と指導		2	12. 特別活動の実践④ 生徒会活動 (1) 生徒会活動の目標と内容、意義と役割		2
5. 特別活動の指導原理③ (5) 特別活動における評価		2	13. 特別活動の実践⑤ 生徒会活動 (2) 指導計画の作成と内容の取扱い		2
6. 特別活動と組織的取組 ・特別活動と学校・学年・学級経営 ・特別活動と地域、保護者との連携 ・特別活動とカリキュラムマネジメント		2	14. 特別活動の実践⑥ 学校行事 (1) 学校行事の目標と内容		2
7. 特別活動と関連教育指導① (1) 特別活動と道徳教育 (2) 特別活動とキャリア教育		2	15. 特別活動の実践⑦ 学校行事 (2) 指導計画作成と内容の取扱い		2
8. 特別活動と関連教育指導② (3) 特別活動と生徒指導 (4) 特別活動と学級経営 (5) 特別活動と部活動		2			
その他			関連科目		

シラバス (授業概要)					年度	
					2025年度	
時間数は45分換算					科目コード	
					J-S25	
授業科目名			授業形態		学科・コース	
教育の方法と技術			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	前期	必修	30	2	寺尾 寿樹	
授業の目的・到達目標						
1. 学生は、教育方法の理論と歴史を概観し、教育とは何か自分の考えを述べることができる。 2. 学生は、指導と評価の一体化について理解し、学習意欲を高める授業を企画できる。 3. 学生は、インストラクショナルデザインの考え方に基づいた授業設計ができる。 4. 学生は、ICTを活用し、学習指導案および教材等の開発ができる。 5. 学生は、教師と学生による学びの共創を理解し、授業に取り組むことができる。						
授業の概要						
この授業は、教職課程コアカリキュラムにおける「教育の方法及び技術（情報機器及び教材の活用を含む）」の全体目標に基づき、子供たちに求められる資質・能力を育成するために必要な、(1) 教育方法論、(2) 教育技術、(3) 情報機器及び教材の活用に関する基礎的な知識・技能を修得することを目的とします。具体的には、教育の方法及び技術に関する基礎的理論を学修し、それらを基盤とした実践的な教育力を培うために、指導と評価の一体化を授業内で実際に展開し、様々な指導方法、評価方法、授業形態、教材等について演習を通して学びます。また、インストラクショナルデザインに基づく授業設計に取り組み、ICTの効果的な活用方法を検討します。						
成績評価の方法						
課題での評価20%、期末試験での評価30%、授業設計の演習課題1～7に対する評価50%					期末試験	30%
					課題	70%
使用テキスト・教材						
稲垣忠・鈴木克明編著『教師のためのインストラクショナルデザイン 授業設計マニュアル Ver.2』						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. イントロダクション			2	9. 「何を教えるのか～教材研究の方法～」		2
2. 教育方法の理論			2	・ 課題分析図の作成		
3. 新しい学力観とカリキュラム			2	10. 「どう教えるのか～学習指導案の書き方～」		2
4. インストラクショナルデザイン			2	・ 学習指導案の作成		
5. 学習意欲を高める授業デザイン			2	11. 「学習指導案のチェック、振り返り」		2
・ 小テスト（第1回～第4回の範囲）				・ 学習指導案の改善		
・ 課題レポートを出題				12. 「学習指導と評価(1) 目標・指導・評価の一体化」		2
6. 協働的な学びのデザイン			2	・ 評価計画の作成		
・ 評価とフィードバック				13. 「学習指導と評価(2) 目標に応じた評価方法の実際」		2
7. ICTの活用と情報教育			2			
・ 授業企画の検討				14. 「学習課題とルーブリック評価、振り返り」		2
8. 「学習目標の設定と明確化」			2	・ 評価とフィードバック		
・ 演習課題①授業企画書の作成				15. まとめ、授業の振り返り		2
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)					年度	
					2025年度	
時間数は45分換算					科目コード	
					J-S26	
授業科目名			授業形態		学科・コース	
生徒指導論・進路指導論			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	後期	必修	30	2	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
1. 生徒指導の意義と役割について基本的な知識を理解することができる。 2. 指導の実際について理解するとともに、実際の場面での活用方法について説明することができる。 3. 進路指導、キャリア教育の意義と役割について基本的な知識を理解することができる。 4. 進路指導、キャリア教育の実際についての知識を習得し、活用方法を考え説明することができる。 5. 学校現場で起こっている問題を身近な問題として捉え、児童生徒の成長上の課題について理解し、意見を交換することができる。 6. 学校現場で起こっている問題を身近な問題として捉え、指導や支援の方法を説明することができる。 7. 学校現場で起こっている課題にチーム学校として取り組む姿勢の大切さを理解する。						
授業の概要						
学校教育は、すべての児童生徒の人格の健全な育成を図ることを目的としている。教師は、すべての教育活動を通して児童生徒の健やかな成長に寄与できるよう努力し続けなければならない。本講義では、学校の教育現場で起こっている現実（生徒指導・進路指導上の諸問題）を見据え、新学習指導要領のもとでの児童・生徒の伸長や自己実現、自立を援助するための生徒指導、キャリア教育の視点に立った進路指導についての具体的な方策、進め方について学修する。また、学校は組織であり、組織・チームで取り組む重要性と基本的な考え方を学ぶ。						
成績評価の方法						
・科目履修試験と(50%)と提出された課題レポート(50%)により評価する。 ・課題レポートについては、その内容について添削をして返却する。					期末試験	50%
					課題	50%
使用テキスト・教材						
横山明子編著『生徒指導・進路指導・キャリア教育論』図書文化(ISBN978-4-8100-9719-1)						
授業内容・授業計画						
		時間数			時間数	
1. ガイダンス・カウンセリングの意義と必要性、生徒指導の歴史と発展		2	9. 最近の問題行動の特徴(いじめ問題の防止と解決に向けて、不登校)		2	
2. ガイダンス・カウンセリングの基礎的理論		2	10. 進路指導の歴史と発展、進路指導		2	
3. 生徒指導の理念と性格		2	11. 進路指導の理念と性格		2	
4. 児童生徒理解の基本と方法・技術		2	12. 進路指導の組織と運営、進路指導		2	
5. 生徒指導の組織と運営		2	13. 進路指導、進路指導と中途退学		2	
6. 教育相談の方法・技術		2	14. 学校における進路指導の新たな展開―進路指導とキャリア教育		2	
7. 生徒指導の計画と実践		2	15. 組織・計画・運営のアセスメント		2	
8. 問題行動の理解、問題行動の時代的推移		2				
その他			関連科目			

シラバス (授業概要)					年度	2025年度
時間数は45分換算					科目コード	J-S27
授業科目名			授業形態		学科・コース	
教育相談			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
3	前期	必修	30	2	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
<p>(1) 学校教育における教育相談の意義と理論を理解する。</p> <p>①学校における教育相談の意義と課題を理解する。</p> <p>②教育相談に関わる心理学の基礎的な理論・概念を理解する。</p> <p>(2) 教育相談を進める際に必要な基礎的知識、カウンセリングに関する基礎的事柄を理解する。</p> <p>①幼児・児童の不応や問題行動の意味ならびに幼児・児童の発するシグナルに気づき把握する。</p> <p>②学校教育におけるカウンセリングマインドの必要性を理解する。</p>						
授業の概要						
<p>本科目は、教職に関する科目「4 生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目」の1つに位置づけられ、教育相談について学びます。まず第1に、学校での教育相談とは何かと、その実践の様子を理解します。第2に、学校で見られる児童・生徒の問題行動とその背景を概観します。第3に、教育相談を実践する上で不可欠なカウンセリング・臨床心理学の基礎的な理論と技法を、さらに、予防的・開発的教育相談の観点から近年さかんに用いられるようになってきたいくつかの理論と技法を学んでいきます。</p>						
成績評価の方法						
<p>体験学習を5回、ミニ課題を6回設定しています。それぞれのふり返しシート、記入用紙を提出します。また、内容に沿ったレポートが6回あります。それらの提出物50%、科目修得試験50%で評価をします。</p>					期末試験	50%
					課題	50%
使用テキスト・教材						
<p>学校教育相談ハンドブック 日本学校教育相談学会刊行図書編集委員会 ほんの森出版 教員採用試験対策参考書 2 教職教養 II(教育心理・教育法規) 2019年度版 オープンセサミシリーズ七賢出版</p>						
授業内容・授業計画						
			時間数			時間数
1. ①学校教育相談の変遷、②学校教育相談とは			2	8. ②精神分析		2
2. ③学業的発達と学校教育相談、④キャリア的発達と学校教育相談、⑤個人的・社会的発達と教育相談			2	9. ③行動理論		2
3. 教育活動としての教育相談、			2	10. ④認知理論		2
4. カウンセリング・マインドとは			2	11. ①交流分析とエゴグラム、エゴグラムの実施		2
5. ①適応と適応機制、②不適応行動			2	12. ②構成的グループエンカウンター		2
6. ③発達障害 ④病理水準と境界例、精神病、発達障害の疑似体験			2	13. ③アサーショントレーニング		2
7. ①自己理論と心療法			2	14. ④ソーシャルスキルトレーニング		2
				15. 学校教育相談の実践事例を学ぶ、まとめ		2
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)				時間数は45分換算		年度	2025年度
						科目コード	J-S28
授業科目名			授業形態		学科・コース		
総合演習			演習		みらい情報科		
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員		
4	通年	選択	教育実習	2	塩崎 雅基		
授業の目的・到達目標							
<p>(1) これまでの学びの履歴を振り返り、自らの到達点と課題を明確にし、課題を克服する方途を明確にする。</p> <p>(2) 教師としての使命や理想の教育像を説明できる。</p> <p>(3) 生徒や学校の状況に応じて、適切な指導を行うことができる。</p> <p>(4) 教科の特質に根ざして教材研究を行うとともに、指導技術を駆使して学習指導を行うことができる。</p>							
授業の概要							
<p>皆さんは、これまで教職科目、専門科目、教育実習、そして課外活動などを通して、多くを学ぶことができました。それぞれの科目や活動単位では、特に印象に残っている内容や反省などがあると思います。教員の仕事は、これを総合的に発揮する必要があります。したがって、これまでの学びを振り返り、統合するとともに、教員になる上での課題を明確にすることがこの授業のねらいです。</p> <p>そのため、この授業ではグループによるディスカッションやプレゼンテーションなど、皆さんの能動的な学習を中心に進めていきます。</p>							
成績評価の方法							
ポートフォリオ、レポート(4種類)、指導案、模擬授業、グループディスカッション・発表					10%	10%	
					期末試験	10%	
					課題	90%	
使用テキスト・教材							
<p>必要なプリントやワークシートを配付します。</p> <p>「教育実習日誌」(初回の授業に必ず持参してください。)</p> <p>「教職カルテ」(初回の授業にプリントアウトの上、必ず持参してください。)</p>							
授業内容・授業計画							
			時間数				時間数
1. オリエンテーション			2				
2. 教員として必要な資質・能力についての省察			4				
3. 学級経営・生徒指導の指導力向上			2				
4. 教育実践と教職の課題			6				
5. 生徒理解・教科指導力の向上			6				
6. 教材研究・授業力の向上			8				
7. 教員としての使命感・理想の教育像			2				
その他				関連科目			

シラバス (授業概要)					年度	2025年度
時間数は45分換算					科目コード	J-S29
授業科目名			授業形態		学科・コース	
教育実習指導			講義		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	通年	選択	教育実習	1	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
教育実習生としての役割を理解するとともに、教育実習に取り組む上での姿勢や技能を確認する。教育実習の振り返りによって、教員になる上での適正を判断するとともに、課題を自覚する。						
授業の概要						
教育実習の事前の準備および事後の振り返りを行う。教育実習での学びがより豊かになるように、教育実習性としての心構えや基礎的な知識・技能を確認するとともに、教育実習後の振り返りを通して、将来教員になる上での適正や課題を自覚することを目指す。						
成績評価の方法						
プレゼンテーション 40%、レポート 40%、ワークシート等の提出物 20%					期末試験	40%
					課題	40%
					学習意欲	20%
使用テキスト・教材						
教育実習を考える会 (編)『新編 教育実習の常識——事例に基づく必須66項』蒼丘書林、2000年						
授業内容・授業計画						
事前指導			時間数	事後指導		時間数
1. 教育実習の意義			2	7. 教育実習の省察		2
2. 教育実習生の義務			2	8. 課題克服のための方途の検討		2
3. 授業観察の基礎			2			
4. 学級活動・ホームルーム活動の基礎			2			
5. 教科指導の基礎			2			
6. プレゼンテーション			2			
その他				関連科目		

シラバス (授業概要)					年度	2025年度
時間数は45分換算					科目コード	J-S30
授業科目名			授業形態		学科・コース	
教育実習			実習		みらい情報科	
履修学年	履修学期	必修・選択	時間数	単位数	担当教員	
4	通年	選択	教育実習	2	塩崎 雅基	
授業の目的・到達目標						
<p>本実習では、次の4点を目標とします。</p> <p>(1) 実習校の生徒および教育活動の特徴について理解する。</p> <p>(2) 授業を観察し、事実即した記録を行うとともに、自身の指導に役立てることができる。</p> <p>(3) 学習指導案を作成するとともに、基礎的な指導技術を用いて、授業実践を行うことができる。</p> <p>(4) 学級担任の役割を理解するとともに、学級経営の補助的な業務を行うことができる。</p>						
授業の概要						
<p>教育実習は、実習校における観察や参加により、教員になる上での基礎的知識や技能を身につけ、教職に対する適性について考えるとともに、自らの課題を明確にすることをねらいとしています。</p>						
成績評価の方法						
<p>実習校からの評価に基づき行います。</p> <p>毎日の実習へのフィードバックは、指導教諭より、口頭や「教育実習日誌」へのコメントなどによって行われます</p>					課題 100%	
使用テキスト・教材						
<p>「教育実習日誌」</p> <p>教育実習を考える会 (編) 『新編 教育実習の常識——事例に基づく必須66項』 蒼丘書林、2000年</p>						
授業内容・授業計画						
<p>高等学校にて2週間(約80時間)の教育実習が実施されます。</p> <p>実際の実習は、各実習校の規定に基づき、指導教諭の指導によって行われますが、主に次のような内容が含まれます。</p>			時間数	<ul style="list-style-type: none"> ・ガイダンス ・授業参観 ・授業実習(研究授業を含む) ・学級活動・ホームルーム活動等学級経営への参加 ・行事等への参加 ・教材研究・授業準備 		時間数
その他				関連科目		