

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K02	
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Ⅱ			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		
2	通年	必修	30	1	山本 香世子		
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							
1. 帝京大学サポート 2. ハイキング 3. 防災訓練 4. スポーツフェスティバル 5. 終業式など			時間数				時間数
			4				
			10				
			2				
			10				
			4				
その他			関連科目				

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 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	30	1	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.	帝京大学サポート		4				
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		4				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K12
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
法学			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
2	前期	必修	30	1	山本 香世子
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
法学（帝京大学通信課程）の単位を取ることを第一の目的としています。（帝京大学に提出する）レポートに書くべき内容を深く掘り下げて講義し、科目習得試験対策の内容も講義します。					
授 業 の 概 要					
法とは何か？法が社会生活の中でどのように機能しているのかを、具体的な事例に触れつつ、検証していきます。					
世間の評価、評判、批判が、大きく割れている日本国憲法改正に関して、わかりやすく解説します。現状分析ができたところで、皆さん一人ひとりが自分の意見（見解）を持つことが出来るように導きます。そのうえで憲法改正の問題点に迫っていきます。					
成 績 評 価 の 方 法					
提出されたレポートを基準に評価します。				課 題	90%
				学習意欲	10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
＊帝京大学 法学 サブテキスト ＊『キヨミズ准教授の法学入門』（星海社）					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数			時間数	
1. 法と道徳・具体的妥当性と法的安定性	2				
2. 権利と義務・制定法と慣習法・裁判	2				
3. キヨミズ准教授の法学入門	2				
4. 課題 A 法と権利・義務の問題（いわゆる隣人裁判について）	2				
5. 隣人裁判の問題点	2				
6. 民事裁判と刑事裁判・強制執行力と刑罰	2				
7. 法の解釈	2				
8. 憲法の基本原理・人権	2				
9. 国会・選挙	2				
10. 内閣・裁判所	2				
11. 大日本帝国憲法（明治憲法）	2				
12. 日本国憲法成立	2				
13. 日本国憲法の変遷	2				
14. 日本国憲法改正の問題点	2				
15. 憲法改正はどうあるべきか。	2				
その他	関連科目				

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード	
授 業 科 目 名				学科・コース	
英語Ⅲ				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
2	後期	必修	30	1	島田 幸紀
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		
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)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K16
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
英語IV			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	1	山本 香世子
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
これまでに学んだ英語の知識を土台として、ライティングスキルを中心に英語力を総合的に向上させることを到達目標とします。 (1) 品詞や主語と動詞の一致などに注意し、文法的に正確な英文を書くことができる。 (2) トピック・センテンスやサポーティング・センテンスなど、文章の役割を意識し、説得力のある英文を書くことができる。 (3) 作成した英文をもとに、簡単なスピーチを行うことができる。					
授 業 の 概 要					
これまでに学習した英語の文法知識を基に、自分自身のことや考えを英語で書く力を養うことを目的とします。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験の他に、小テストとプレゼンテーションを実施してもらい評価します。				期末試験	60%
				小テスト	30%
				プレゼン	10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
Robert Hickling, Jun Yashima 著『Jigsaw INTRO Insightful Reading to Successful Writing』(ISBN: 978-4-86312-386-1) センゲージラーニング株式会社					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数			時間数	
Course Guidance	2	Unit 8 Let Me Make It Clear		2	
Unit 1 These Are the Facts	2	Unit 9 Don't You See It My Way?		2	
Unit 2 Separating into Groups	2	Unit 10 One Thing Leads to Another		2	
Unit 3 If I Were You...	2	Unit 11 This Is the Same, but That's		2	
Unit 4 Sizing Things Up	2	Not			
Unit 5 Mission Accomplished	2	Unit 12 What Do You Think?		2	
Unit 6 This Really Happened	2	Unit 13 Weighing Strengths and		2	
Unit 7 Every Problem Has a Solution	2	Weaknesses			
		Unit 14 One Step at a Time		2	
その他		関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K17
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
英語コミュニケーション			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	30	1	Andrew Swift
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
1. 初級から中級程度の英語による動画を視聴し、その内容を理解することができる。 2. 適切な発音と速さで、自分自身に関する事柄や考えを英語で伝えることができる。 3. 影響力のある人物の英語によるスピーチの特徴を捉え、社会情勢にも関心をもつ。					
授 業 の 概 要					
この授業ではとくに音声によるコミュニケーションのための「聴く」「話す」を重視し、加えて「観る（視聴し考察する）」スキルも養う。初級から中級程度の英語で理解できる、英語圏で作成・発信された動画教材を利用する。毎回のエピソードやスピーチを味わいながら、発音、音読、発話、自己表現の練習を積み重ねる。教科書を読み進めるような典型的な読解・文法中心の授業ではないので、LMS に掲示する手引きをよく確認し自主的に学習してほしい。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験と小テストにより評価する。				期末試験	45%
				小テスト	55%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
授業毎に配布する					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数		時間数		
Episode 1: Meet the teams	2	Episode 9: Another challenge	2		
Episode 2: A tall place	2	Episode 10: Boat race finale	2		
Episode 3: At the market	2	English film, scene 1	2		
Episode 4: Graffiti	2	English film, scene 2	2		
Episode 5: Elephants	2	English film, scene 3	2		
Episode 6: The BBC	2	English film, scene 4	2		
Episode 7: Help! I feel sick	2	まとめ	2		
Episode 8: At the theatre	2				
その他			関連科目		

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K20	
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	1	塩崎 雅基		
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付け、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)				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K21	
授 業 科 目 名			授業形態		学 科 ・ コー ス		
インターンシップ			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	寺尾 寿樹・長崎 一郎		
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							
・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			5				
3. SPI 対策			5				
4. 自己分析			25				
5. 履歴書作成			5				
6. インターンシップ先企業研究			10				
7. インターンシップ先提出書類の作成			8				
その他				関連科目			

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 年度	
				科目コード		J-K24	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
資格試験対策講義Ⅲ			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		
2	通年	必修	120	4	山本 香世子		
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							
情報処理試験対策			時間数 120			時間数	
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-K25	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
資格試験対策講義Ⅳ			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
2	通年	必修	120	4	山本 香世子
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					
基本情報技術者科目 A 問題集 インフォテックサーブ					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
情報処理試験対策			時間数 120		時間数
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	2026 年度
				科目コード	J-K26
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
資格試験対策講義Ⅴ			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	120	4	塩崎 雅基
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					
春期情報処理試験対策			時間数 120		時間数
その他			関連科目		

シラバス（授業概要）				年 度		2026 年度		
				科目コード		J-K27		
授 業 科 目 名				授業形態		学科・コース		
資格試験対策講義Ⅵ				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	120	4	塩崎 雅基			
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								
秋期情報処理試験対策			時間数 120					時間数
その他				関連科目				

シラバス (授 業 概 要)				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K31	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
情報科学演習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		
2	後期	必修	30	1	窪田 龍吾		
授業の目的・到達目標							
(1)Processing を用いて画像の幾何学的変換を行うプログラムを作成できる							
(2)Processing を用いて画像のフィルタ処理を行うプログラムを作成できる							
(3)Processing を用いて動画像処理を行うプログラムを作成できる							
(4)ペイント系ソフトウェアを用いて基本的な画像処理ができる							
(5)ドロー系ソフトウェアを用いて曲線による画像を描画できる							
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、および画像を扱うソフトウェアを用いて画像処理や画像の作成ができるようになることが目標です。画像の幾何学的変換、画像に対するフィルタ処理、動画像処理を行うプログラムを作成します。また、画像処理を行うペイント系のソフトウェアや、曲線により画像を描画するドロー系のソフトウェアの基本的な操作ができるようになることを目指します。							
成 績 評 価 の 方 法							
試験と課題を元に評価を行います。						期末試験	80%
						課 題	20%
使用テキスト・教材							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. 画 像 の 幾 何 学 的 変 換 (1) Processing+OpenCV による画像の幾何学的変換			時間数	2. 画 像 の 幾 何 学 的 変 換 (2) Processing+OpenCV による画像の幾何学的変換			時間数
2. 画像の幾何学的変換(2)			2	8. ペイント系ソフトの基礎(2)			2
3. 画像フィルタ(1) Processing+OpenCV による画像のフィルタ処理			2	9. ペイント系ソフトによる画像処理(1)			2
4. 画像フィルタ(2)			2	10. ペイント系ソフトによる画像処理(2)			2
5. 動画像処理(1) Processing+OpenCV による動画像処理			2	11. ドロー系ソフトの基礎(1) Inkscape の基本的な使い方			2
6. 動画像処理(2) MMM3 課題演習			2	12. ドロー系ソフトの基礎(2)			2
7. ペイント系ソフトの基礎(1) GIMP の基本的な使い方			2	13. ドロー系ソフトによる画像作成(1) Inkscape による画像の生成			2
				14. ドロー系ソフトによる画像作成(2)			2
				15. 総合演習			2
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K32	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
情報科学演習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		
2	後期	必修	30	1	窪田 龍吾		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
(1)Linux OS の基本的な使い方を説明できるようになる。 (2)Linux OS の基本的なコマンドが使えるようになる。 (3)DNS サーバ、Web サーバ、メールサーバの基本的な機能を構築できるようになる。 (4)Wiki による Web サイトの構築(ページの追加・編集等)ができるようになる。							
授 業 の 概 要							
TCP/IP およびネットワークについての理解を深め、各種ネットワークサーバを構築できる力を身につけます。授業では、大学内の演習用サーバ上の仮想マシンのコンソールにインターネットからアクセスして演習を行います。最初に Linux の基礎を学び、Linux OS を操作できるようになります。次に基本的なネットワークの設定を行い、その後、メールサーバ、Web サーバ、ネームサーバなどの各種サーバ機能の設定を行います。							
成 績 評 価 の 方 法							
期末試験と課題を元に評価します。						期末試験	80%
						課 題	20%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
授業毎に資料を配布します。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
			時間数				時間数
1. イントロダクション、Linux の基礎			2				
2. ネットワークの基本設定			4				
3. ネームサーバの基本設定			4				
4. Web サーバの設定(1) Web サーバの基本設定, ユーザエリアの公開, CGI の利用			4				
5. Web サーバの設定(2) アクセス制限, 仮想サーバの設定			4				
6. メールサーバの設定			4				
7. Wiki サーバの構築			4				
8. 総合演習			4				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K33	
授 業 科 目 名			授業形態		学 科 ・ コー ス		
情報科学演習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		
2	後期	必修	30	1	山本 香世子		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
情報システムの開発プロセスと、情報システムのモデリングをどのように行うかを理解し、モデリングの成果をまとめること、モデルに対応したプログラムを作成することができるようになることを目標とします。							
授 業 の 概 要							
本科目の学習目標は、情報システムのプロセスを理解し、情報システムのモデリングをどのように行うかを理解し、モデリングの成果をまとめること、モデルに対応したプログラムを作成することができるようになることです。UML についてレビューし、ユースケース図、クラス図、シーケンス図について深く学びます。それらを利用して簡単な情報システムのモデリング実習を行います。後半では、データベースの基礎を学び、モデル化した情報システムの一部をJava 言語によって作成します。							
成 績 評 価 の 方 法							
レポートを元に評価を行います。						課 題 100%	
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
授業毎に資料を配布します。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. イントロダクション 実例を交えたシステム開発事例紹介 2. システム設計について 要件定義からモデリングまで 3. システム設計演習 4. java アプリ開発について java の特徴及び開発基礎 5. アプリケーション開発演習 6. まとめ			時間数				時間数
			2				
			2				
			10				
			2				
			12				
			2				
その他				関連科目			

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K35	
授 業 科 目 名			授業形態		学 科 ・ コー ス		
コンピュータ数学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		
2	前期	必修	60	2	窪田 龍吾・西宮 琉輝		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
本授業では、グラフ理論と線形代数の基礎概念を体系的に学び、それらの数学的な枠組みを深く理解することを目的とする。計算や証明を通じて、理論的な正確さと論理的な思考力を養う。							
授 業 の 概 要							
グラフ理論と線形代数の基礎を体系的に学ぶ。グラフ理論では、頂点・辺・次数・連結性、オイラー路・ハミルトン路、木の性質、隣接行列・ラプラシアン行列を扱う。線形代数では、行列の演算、行列式、逆行列、ベクトル空間、連立一次方程式、固有値・固有ベクトル、行列の対角化を学習する。計算演習や証明を重視し、数学の厳密性を養う。応用は扱わず、基礎の理解を深めることを目的とする。							
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							
授業内で配布する。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. ガイダンスとグラフの基本概念（グラフ、頂点、辺、次数、連結性） 2. 特殊なグラフと基本的な分類（単純グラフ、多重グラフ、有向グラフ、無向グラフ） 3. オイラー路とハミルトン路（定義と存在条件、具体的な例） 4. 木と最小全域木（木の基本性質、Kruskal 法・Prim 法） 5. グラフのマトリックス表現（隣接行列、ラプラシアン行列、行列によるグラフの解析） 6. グラフの同型と縮約（グラフの構造的な変換と等価性の判定） 7. グラフの彩色と平面グラフ（四色定理の紹介、彩色数の計算） 8. 前半のまとめと演習（これまで学んだ内容の復習と応用問題）			時間数	曲点			
			4	9. 行列の基本演算（加法、積、スカラー倍、転置）		4	
			4	10. 行列式と逆行列（行列式の計算方法、逆行列の求め方）		4	
			4	11. ベクトル空間と基底（一次独立・従属、基底と次元の概念）		4	
			4	12. 連立一次方程式と行列のランク（行列のランク、ガウス消去法）		4	
			4	13. 固有値・固有ベクトル（定義、具体的な計算方法）		4	
			4	14. 行列の対角化とジョルダン標準形（対角化可能な行列、対角化の手順）		4	
			4	15. 後半のまとめと総合演習（線形代数の基礎の総復習と計算演習）		4	
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K36
時間数は45分換算					
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	通年	必修	60	2	大場 春香・西宮 琉輝
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
高校範囲の微分・積分を理解する。 1 階微分方程式を解けるようになる。 2 階微分方程式を解けるようになる。					
授 業 の 概 要					
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。 微分方程式がどのような現象を記述し、どのような意味を持ち、どのような解を与えるか学びます。微分方程式には独立変数が1つの常微分方程式と、独立変数が2つ以上の偏微分方程式がありますが、本科目では独立変数が1つの常微分方程式を扱います。					
成 績 評 価 の 方 法					
レポートと期末試験を実施し、評価する。				期末試験	65%
				レポート	35%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
「工科の数学 微分積分(第2版)」田代嘉宏 森北出版 ISBN978-4-627-04932-1 「明解 微分方程式」長崎憲一 中村正彰 横山利章 培風館 ISBN 978-4-563-01124-6					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数		時間数		
関数の極限と連続性	2	微分方程式入門	2		
整式の導関数	2	変数分離形微分方程式	4		
関数の増減と極大・極小	2	定数係数線形微分方程式	4		
各種関数の導関数、合成関数の導関数	2	一般の線形微分方程式	2		
指数関数・対数関数の導関数	2	完全微分形方程式	2		
三角関数の導関数	2	前半のまとめ	10		
平均値の定理、高次導関数	2	2 階線形微分方程式	2		
逆関数の導関数	2	演習	4ss		
テイラーの定理とテイラー展開	2				
不定積分の基礎	2				
いろいろな関数の不定積分	2				
定積分の基礎	2				
定積分における置換積分・部分積分	2				
定積分の応用	2				
学修内容の振り返り	2				
その他		関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-K47	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
経営工学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	30	1	塩崎 雅基
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
この講義では線形計画法等の OR における基本的技法を説明でき、表計算ソフトウェアである Microsoft Excel で実際に OR を適用できる能力を身に付けることを目標とします。					
授 業 の 概 要					
オペレーションズリサーチ(OR)は様々な分野に適用可能な数学的手法です。当初、OR は軍事目的で研究が始まりましたが、現在では工場の生産・資材・物流管理等、日常に必要なプロセスを効率化するツールとして活用されており、様々な応用先が考えられます。しかしながら OR で用いられる技法は多種多様であるため、本講義では基本的技法に絞り講義します。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験によって評価します。					期末試験 100%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
1. オペレーションズリサーチの概要と線形計画法とは	時間数	2	9. ネットワーク問題の解法(3) 最小費用流問題	時間数	2
2. Excel による線形計画法の解法	2		10. 待ち行列理論(1) 待ち行列とは	2	
3. シンプレックス法(1) 基礎	2		11. 待ち行列理論(2) 待ち行列での確率モデル	2	
4. シンプレックス法(2) 手順	2		12. 待ち行列理論(3) M/M/1(∞)モデル	2	
5.二段階シンプレックス法	2		13. 待ち行列理論(4) M/M/n(∞)モデル	2	
6. 線形計画法の双対問題	2		14. 待ち行列理論(5) その他重要公式	2	
7. ネットワーク問題の解法(1) 最短路問題	2		15. 動的計画法	2	
8. ネットワーク問題の解法(2) 最大流問題	2				
その他	関連科目				

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 年度	
				科目コード		J-K48	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
統計学			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		
2	前期	必修	30	1	大場 春香		
授業の目的・到達目標							
数理統計学の基礎の理解だけでなく、プログラムを利用せず、関数電卓を用いて基礎的な統計計算ができる能力を実際に得ることを目標とします。							
授 業 の 概 要							
高度に発達している現代のデータ科学の基盤に当たる数理統計学について、その基礎を学びます。具体的には、データから特徴を表す統計量を計算する記述統計、そして確率の基礎を理解した後、データの特徴を推定する推測統計を理解・計算する上で重要な確率分布の概念と様々な離散型・連続型確率分布、そして推測統計の初歩である推定・検定に関する計算する能力獲得を目指します。この科目は、修得目標5と7に関連します。							
成 績 評 価 の 方 法							
試験の成績により評価を行います					期末試験	100%	
使用テキスト・教材							
授業内で配布する。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. イントロダクションと記述統計(1) 変数データの基本統計量（平均値・分散など）を学ぶ。			時間数 2	9. 確率分布(4) 連続型確率分布における確率変数の変換と2変数の場合を学ぶ。		2	
2. 記述統計(2) 変数データの相関関係について学ぶ。			2	10. 確率分布(5) 正規分布と中心極限定理について学ぶ。		2	
3. 記述統計(3) 2変数データの回帰分析を学ぶ。			2	11. 確率分布(6) χ^2 分布・t分布・F分布などの確率分布を学ぶ。		2	
4. 確率の基礎(1) 確率の基本概念（場合の数・確率の定義）を学ぶ。			2	12. 推定(1) 母集団と標本、不偏推定量について学ぶ。		2	
5. 確率分布(1) 離散型確率分布（期待値・分散など）を学ぶ。			2	13. 推定(2) 点推定・区間推定について学ぶ。		2	
6. 確率分布(2) 二項分布・ポアソン分布などの離散型確率分布を学ぶ。			2	14. 検定(1) 統計的仮説検定の基本概念を学ぶ。		2	
7. 確率の基礎(2) ベイズの定理と事象の独立について学ぶ。			2	15. 検定(2) 母分散が未知の場合の検定・母平均の差の検定を学ぶ。		2	
8. 確率分布(3) 連続型確率分布の概念を学ぶ。			2				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード	
				J-K49	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
プログラミング 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
2	前期	必修	30	1	山本 香世子
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
この授業は、プログラミングの基礎となる知識及び基礎的なプログラミングの実践に必要な技術及び概念を修得することを目標とします。具体的には、基本的プログラミング概念、基本的なデータ型、変数、基本演算子、制御構造、関数の基本を理解し、これらを利用できるようになることを最低限の目標とします。さらに、これらを利用した簡単なプログラムを書けるようになることを目指します。					
授 業 の 概 要					
プログラミング言語 Processing を利用し、プログラミングの基礎を学びます。具体的には、プログラムとは何か、Processing のインストール及び Processing 開発環境の操作方法、簡単な描画プログラム、データ型、演算子、標準出力、変数、繰り返し処理、マウス情報の取得、条件判断処理、関数を学びます。実際にプログラムを書いたり、読んだり、トレースすることにより理解を深めます。					
成 績 評 価 の 方 法					
指定された課題をすべて提出し、かつ合格（1 点以上得点）している必要があります。課題で評価（課題 80%、学習意欲 20%）します。					課 題 80% 学習意欲 20%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
講義内で都度配布します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
Processing プログラム		時間数			時間数
1. プログラムとは		2	8. マウスを使ったプログラム		2
2. Processing のインストール		2	9. 繰り返し処理と条件判断処理		2
3. 簡単な描画プログラム		2	10. Switch-case と多重ループ		2
4. データ型、演算子、標準出力、変数		2	11. While 文による繰り返し処理		2
5. For 文を用いた繰り返し処理		2	12. 関数		2
6. 条件判断処理		2	13. 総合演習		6
7. 総合演習		2			
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)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K50
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
プログラミング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
2	前期	必修	30	1	内藤 健太
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
本授業は、Processing 言語を用いて以下の能力を身に付けることを目標とします。 ・独自のクラスを定義し、これを用いたプログラムを作成することができる。 ・配列とは何かを説明でき、配列を用いた基礎的なプログラムを作成できる。 ・テキストファイルの入出力を行うプログラムを作成できる。 ・ボタンやテキストフィールドなどの基本的な GUI 部品を用いたプログラムが作成できる。 ・オブジェクト指向プログラミングの基本的な概念を理解し説明できる。					
授 業 の 概 要					
この授業のねらいは、配列というデータ構造、リスト、テキストファイルの入出力、GUI プログラム、オブジェクト指向プログラミングの基本的な概念を理解して、基礎的なプログラムを作成できるようになることです。 また、Processing によるプログラミング実習を通して実践的なプログラミング能力を身につけることも目標としています。					
成 績 評 価 の 方 法					
指定された課題をすべて提出している必要があります。課題で評価（課題 80%、学習意欲 20%）します。					課 題 80% 学習意欲 20%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
講義内で配布します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
Processing プログラム		時間数			時間数
1. プログラミング1の復習		2	8. 総合演習1		2
2. クラスとオブジェクト		2	9. コレクションクラス		2
3. クラスの使用		2	10. GUI ライブラリを使う		2
4. 配列		2	11. 動きのあるプログラム		2
5. ファイルの入出力		2	12. 総合演習2		2
6. 文字列の操作		2	13. オブジェクト指向プログラム		2
7. 二次元配列		2	14. 継承		2
			15. 総合演習3		2
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)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K51
時間数は45分換算					
授 業 科 目 名			授業形態	学 科 ・ コー ス	
プログラミング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
2	前期	必修	30	1	内藤 健太
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
Java の文法を通じてカプセル化、継承、多態性を理解し、基本的なオブジェクト指向プログラミングを表現できることを目指す。仕様とアルゴリズムを基にプログラムを作成し、テキストエディタとコマンドラインで開発できるようになる。					
授 業 の 概 要					
Java を通じてオブジェクト指向プログラミングの基礎を学び、実用的なプログラムの開発力を養う。Java は主要なプログラミング言語の一つであり、コンパイル型言語でありながら仮想マシン上で動作する特徴を持つ。テキストエディタやシェルを用いた開発を通じ、ソースファイルやクラスファイル、パッケージ管理、ディレクトリ構成を理解し、オブジェクト指向の概念を適切に活用できるようになることを目指す。					
成 績 評 価 の 方 法					
全ての課題を提出し、課題発表を通して評価します。 成績評価は課題 80%、学習意欲 20%とします。					課 題 80% 学習意欲 20%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
教科書：特定の書籍は使用しません。Web 上へ教材を公開します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
			時間数		時間数
1. Java 言語			2	11. 複数インタフェースの実装、オブジェクト指向言語における再帰	2
2. 演算子、変数と型、文字列、if 文と繰り返し処理			2	12. 例外 -例外とは何か、代表的な例外処理の例-	2
3. 配列と拡張 for 文			2	13. 例外 -様々な例外、例外を用いたプログラムの注意点	2
4. オブジェクト指向プログラミング再入門			2	14. 総合演習課題 2 (後半の復習)	2
5. オブジェクト変数、クラス変数、コマンドライン引数			2	15. 総合演習課題 3 (全体の復習)	2
6. スーパークラスとサブクラス -スーパークラスとサブクラス、継承-			2		
7. スーパークラスとサブクラス -多態性、抽象クラス-			2		
8. 総合演習課題 1 (前半の復習)			2		
9. アクセス修飾子、パッケージの利用			2		
10. インタフェース			2		
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)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-K52	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
プログラミングIV			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	前期	必修	30	1	窪田 龍吾
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
この授業では、実践的なプログラミングの技術および概念を Java 言語の使用を通じて習得することを目標とします。具体的には、デバッガと JUnit を用いた開発技法、Java のオブジェクトモデル、およびイベント駆動型プログラミングの概念や技法を理解し、これらを使用したプログラムを作成できる技能の習得を目指します。さらには、アノテーションやラムダ式の基礎についても学び、実用的で品質の高いプログラムを作成できる能力を身につけます。					
授 業 の 概 要					
統合開発環境 (IDE) を使用した Java 言語によるプログラミングを通じて以下の内容を学びます。 ・統合開発環境 (IDE) である Eclipse による開発方法 ・デバッガやJUnit と呼ばれる単体テストのためのフレームワークを用いた開発技法 ・Java のオブジェクトモデル、Java の標準クラスライブラリの概要 ・Java の標準クラスライブラリに含まれる コレクションクラス、ストリームの使用法 ・イベント駆動型プログラミングの概念と GUI プログラミング ・Java の新しい仕様 (アノテーション, ラムダ式)					
成 績 評 価 の 方 法					
レポートと期末試験によって評価します。				期末試験	60%
				レポート	40%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
授業毎に資料を配布します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. Eclipse による開発		2	9. Java による GUI プログラミング 1		2
2. デバッガと JUnit		2	10. Java による GUI プログラミング 2		2
3. Object クラス		2	11. 総合演習 2		2
4. コレクションクラス		2	12. アノテーション		2
5. ストリームクラスの使用法 1		2	13. ラムダ式		2
6. ストリームクラスの使用法 2		2	14. スレッド		2
7. 総合演習 1		2	15. 総合演習 3		2
8. イベント駆動型プログラミング、Java におけるイベント委譲モデルの概念		2			
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K53
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
情報システム			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
2	後期	必修	30	1	長谷川 和明
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
・ 情報システムとは何かを説明できる。 ・ 様々な種類の情報システムについて、その目的、システム構成、導入事例や効果を説明できる。 ・ 既存の情報システムの問題点や改良点を理解している。					
授 業 の 概 要					
情報システムは、組織や社会の活動に必要な情報の収集・処理・伝達・利用に関わる仕組みです。本授業では、情報通信技術の正しい知識と技術の習得に加え、情報を的確に理解し、社会や組織に役立てる力を養います。そのために、人間・社会・組織といった広い視野を持ち、多くの学問を背景に知識を統合し、創造的に問題を発見・解決する素養を身につけることを目的とします。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験の結果、および学習意欲（出欠状況・授業態度）を総合評価したうえで決定する。					期末試験 90% 学習意欲 10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
講義内で配布する。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. 情報システムとは		2	1 1. 情報の共有と検索の仕組み		2
2. 情報システムとコンピュータ		2	1 2. 情報システムの新たな展開		2
3. 社会基盤としての情報システム		2	1 3. 情報システムと倫理		2
4. 生活基盤としての情報システム		2	1 4. 情報システムの開発		2
5. 行政と情報システム		2	1 5. まとめ		2
6. ビジネス戦略と情報システム		2			
7. ネットビジネスと情報システム		2			
8. 顧客情報と情報システム		2			
9. 電子商取引と情報システム		2			
1 0. 組織と情報システム		2			
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K54	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
Web アプリケーション			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		
2	前期	必修	60	2	窪田 龍吾		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
HTML と PHP の違いを明確にしたうえで、PHP が使われる場面とその仕組みを理解する。その後、PHP の基本構文を学習し、單元ごとに演習を行いながらその記述方法を習得する。最後に、フォームの実装を行い、自分の手でフォームによるメール送信ができるようになることを目標とする。							
授 業 の 概 要							
HTML に動的な処理を加えるうえで、PHP は必須の言語である。まずは、前半の基本構文を確実に理解しておかないと、後半の制作が難しくなる。また、PHP を使用した Web アプリケーションの開発事例は業界内でも増加傾向にあるため、PHP の学習は非常に重要となる。併せて、ユーザビリティを考慮した画面設計についても学ぶ予定である。							
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			4				
2. PHP の動作環境構築			4				
3. 基本構文							
3-1. echo 関数			4				
3-2. 変数			4				
3-3. 文字列結合			4				
3-4. 条件分岐 (if・switch)			4				
3-5. 繰り返し (while・for・foreach)			4				
3-6. 配列			4				
3-7. ユーザ定義関数			4				
4. 練習用フォーム作成			8				
5. メールフォーム作成			8				
6. アンケートフォーム作成			8				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-K55	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
デバイス工学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
2	通年	必修	60	2	山本 香世子・大場 玲子
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
1. ネットワークアーキテクチャの階層構造とその役割を説明できる。 2. 情報通信システムのセキュリティ技術を説明できる。 3. WEB システムの仕組みを説明できる。 4. ネットワークにトラブルが生じた際に、コマンドを使って原因を調べることができる。					
授 業 の 概 要					
本科目では、ネットワークの基礎技術を学び、基本用語の理解を深めます。インターネットの特徴や通信方式、OSI 参照モデルに基づく各層の役割と技術を学習します。また、ネットワークセキュリティについて脅威と対策を学び、無線通信やモバイルコンピューティングの仕組みも理解します。					
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					
授業内で配布します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
1. コンピュータネットワーク入門	時間数	4	10. トランスポート層	時間数	4
2. OSI 参照モデルと TCP/IP	4		11. アプリケーション層 -ドメイン	4	
3. 物理層 1	4		管理とアプリケーションプロトコ		
4. 物理層 2	4		ル-		
5. データリンク層	4		12. アプリケーション層 -電子メー	4	
6. ネットワーク層 1	4		ル・ネットワークセキュリティ-		
7. ネットワーク層 2	4		13. ワイヤレスネットワーク	4	
8. 理解度確認	4		14. ネットワークコマンド	4	
9. ルーティング	4		15. 授業総括	4	
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K56	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
デバイス工学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		
2	通年	必修	60	2	窪田 龍吾		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
今まで学んだ Java 言語を利用した Android アプリケーションを開発することを目指します。設計書通りの開発を行い、デバイス端末単体で動作するアプリケーションの開発を目指します。							
授 業 の 概 要							
Android 端末上で動くネイティブアプリケーションを開発します。画面管理、スレッド処理、DB 連携、ネットワーク連携の基礎を学び、実践します。							
成 績 評 価 の 方 法							
各回の必須課題に合格していること、かつ期末試験の基礎問題で60%以上の得点を獲得していることが合格条件です。						課 題	80%
						学習意欲	20%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
Web 上に公開します。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. オリエンテーション			時間数	11. スレッド処理を利用したアニメーション			時間数
2. 開発環境構築			2	4			4
3. Android 基礎			4	12. Web スレッドを利用した HTTP 通信			4
4. 画面デザイン			4	13. オリジナルアプリケーション開発演習			6
5. イベントドリブンなアプリケーションの開発			4	14. 発表			4
6. ボタンクリック処理			4				
7. リソースマネージメント			4				
8. 画面遷移のあるアプリケーション			4				
9. サブメニュー、トースト、プログレスバー等のサブインターフェース			4				
10. SQLiteを使ったデータベース連携			8				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)					年 度	2026 年度
時間数は4 5分換算					科目コード	J-K57
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	通年	必修	60	2	長谷川 和明	
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標						
この授業の目標は、情報科学科で必要な電磁的な諸量を計算できるようにすることです。						
授 業 の 概 要						
電磁気学における次のような内容を学習します。 〈1〉源と場の概念 〈2〉場の量および回路諸量の計算 この科目は、DP 4に関連します。						
成 績 評 価 の 方 法						
レポートと期末試験の結果を勘案して評価する。					期末試験	50%
					レポート	50%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材						
和田 純夫著「グラフィック講義 電磁気学の基礎」サイエンス社 (ISBN : 978-4-7819-1289-9)						
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画						
1. 電流と電池～消費電力			時間数	8		時間数
2. オームの法則・ジュール熱, 電気関係の単位			6	9. キルヒホッフの法則, キルヒホッフの法則の応用		
3. クーロンの法則, 電場と電気力線, 電場の例			4	10. コンデンサー		
4. ガウスの法則, ガウスの法則の応用			6	11. 磁気力と磁場, 磁気現象の基本法則		
5. 電気エネルギーと電位, 並行平面電荷の電場と電位			6	12. 磁石の性質の電流による説明, 磁場と磁気力の大きさ		
6. コンデンサーの力とエネルギー, 導体と静電誘導			6	13. アンペールの法則, アンペールの法則の応用		
7. 導線内の電場とオームの法則, 回路の基本			6	14. 磁気力 (ローレンツ力) , 磁気力を利用した発電		
8. 直列接続・並列接続, 電源の直列接続・並列接続			6	15. 発電機とモーター		
その他				関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード	
				J-K58	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
課題制作演習			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	後期	必修	60	2	伊藤 崇洋
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					
1. オリエンテーション及び課題提示 2. 要件定義（要件定義書） 3. 外部設計（画面設計書・画面遷移図） 4. 内部設計（データベース設計書 ・テーブル定義書） 5. 詳細設計 6. 実装・プログラミング 7. テスト 8. プレゼンテーション	時間数				時間数
	4				
	8				
	8				
	8				
	4				
	20				
	4				
その他		関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度		2026 年度	
				科目コード		J-K59	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
ネットワーク演習			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		
2	通年	必修	60	2	塩崎 雅基		
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技術を習得する。							
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。							
成 績 評 価 の 方 法							
授業態度、課題提出、期末試験の結果等を勘案して総合評価する。						期末試験	70%
						課 題	20%
						学習意欲	10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
[ネットワーク超入門] 手を動かしながら学ぶ IP ネットワーク (電子版)							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
			時間数				時間数
1. Cisco ルータの初期設定			10				
2. ルータの機能とルーティング			10				
3. OSPF			12				
4. ACL			8				
5. NAT/DHCP/DNS			8				
6. Catalyst スイッチの基本設定と VLAN			12				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-K60	
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
2	通年	必修	60	2	長谷川 和明
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
データの構造を理解し、正規化による適切なデータ設計を習得する。SQL を用いた射影、選択、結合、集計などの基本操作を演習し、効率的なデータ管理と活用の基礎を身につける。					
授 業 の 概 要					
実際のデータベースを構築する。データの追加、削除、検索、集計についての SQL の演習を行う。最終的に SQL で自由にクエリを書けるようになることを目指す。					
成 績 評 価 の 方 法					
授業態度、課題提出、期末試験の結果等を勘案して総合評価する。				期末試験	70%
				課 題	20%
				学習意欲	10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
[改訂第4版]SQL ポケットリファレンス					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
1. データベースの基礎・データベースの役割、種類、演習環境の構築	時間数	4	9. インデックスとパフォーマンス最適化・クエリの高速化と実行計画の確認	時間数	4
2. SQL の基本操作・SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE の基本文法	4		10. トランザクションと同時実行制御・データの整合性とロック機構	4	
3. データ型と制約・主キー、外部キー、NOT NULL, UNIQUE などの制約	4		11. ストアドプロシージャとトリガー・SQL 内での自動処理の実装	4	
4. 正規化とテーブル設計・第一正規形～第三正規形、適切なテーブル設計	4		12. データのインポート・エクスポート・CSV や JSON の取扱い	4	
5. データ取得の基本・WHERE, ORDER BY, LIMIT を用いたデータ検索	4		13. 実践的な SQL 演習 (1) - よくある業務シナリオを SQL で解決	4	
6. テーブルの結合 (JOIN) - INNER JOIN, LEFT JOIN などの活用	4		14. 実践的な SQL 演習 (2) - 高度なクエリの作成と最適化	4	
7. グループ化と集計・GROUP BY, HAVING, 集計関数 (SUM, AVG, COUNT など)	4		15. 総合演習と最終課題	4	
8. サブクエリとウィンドウ関数・複雑なデータ取得と分析クエリ	4				
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)					年 度	2026 年度
時間数は45分換算					科目コード	J-K61
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース	
オートマトン			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	
2	後期	必修	30	1	八巻 直一	
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標						
① 有限オートマトンやプッシュダウン・オートマトンなどの基本的な計算モデルの定義を理解し、形式的に記述する。						
② 形式言語との対応関係を理解し、証明手法を学ぶ。						
③ これらの理論がプログラミング言語処理系やコンパイラなどに応用される仕組みを簡単な事例を通じて説明できる。						
授 業 の 概 要						
本講義では、オートマトン理論に関する基本的な概念と定義を学んだ上で、有限オートマトン、非決定性有限オートマトン、非決定性有限オートマトンなどの計算モデルを順に学びます。学んだ内容で演習を通して実践し、結果を全体へ発表します。						
成 績 評 価 の 方 法						
毎回の授業時に課す課題の提出を主な成績評価対象とします。					課題提出	70%
					学習意欲	30%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材						
適時スライドその他学習資料を配布します。						
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画						
			時間数			時間数
1. オートマトンの基礎概念			6			
2. 有限オートマトン			6			
3. 決定性有限オートマトン			6			
4. 非決定性有限オートマトン			6			
5. ベンディングマシンのオートマトン作成			6			
その他				関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード	
授 業 科 目 名				学科・コース	
情報理論				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	1	窪田 龍吾
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
1. 学生は、通信システムのモデル、雑音源、情報源符号化、通信路符号化の関係を説明できる。 2. 学生は、情報源符号化、通信路符号化の目的、情報源符号化定理、通信路符号化定理の内容を説明できる。 3. 学生は、記憶の無い情報源のモデル、記憶のある情報源のモデル、記憶の無い定常通信路、バースト通信路のモデルを説明できる。 4. 学生は、符号の木モデルにより情報源符号化が満たすべき性質について説明できる。 5. 学生は、基本的な情報源符号化法により符号化/復号の処理を行うことができる。 6. 学生は、情報量、エントロピー、相互情報量を説明することができ、基本的な情報源に関して、これらの量を計算できる。 7. 学生は、通信路容量の意味を説明でき、基本的な通信路について通信路容量を計算できる。 8. 学生は、基本的な2元の通信路符号化法について、符号化/復号の処理を行うことができる。 9. 学生は、標本化定理を理解し、信号の最大周波数が与えられたときに、適切な標本化周波数を求めることができる。 10. 学生は、文字コードの必要性、代表的な文字コードの特徴を説明できる。					
授 業 の 概 要					
本講義では、情報通信や記録技術の基盤となる情報理論を学びます。情報源符号化（効率化）と通信路符号化（信頼性向上）を中心に、圧縮の限界や通信可能な情報量を理論的に理解し、有効な符号化法を判断できる力を養います。あわせて、A/D・D/A 変換や標本化定理、文字コード、暗号との関係も扱います。					
成 績 評 価 の 方 法					
試験によって評価をする。				期末試験	100%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
授業毎に資料を配布します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. 情報理論の問題		2	9. 情報量とひずみ		2
2. デジタル情報源のモデル		2	10. 通信路符号化の限界		2
3. デジタル通信路のモデル		2	11. 単一誤り検出, 訂正		2
4. アナログ情報源とアナログ通信		2	12. 巡回符号		2
5. 情報源符号化とその限界1		2	13. 巡回符号の復号, 誤り検出(CRC), 誤り		2
6. 情報源符号化とその限界2		2	訂正, 巡回 Hamming 符号		
7. 基本的な情報源のエントロピー		2	14. アナログ情報源とアナログ通信路		2
8. 基本的情報源符号化法		2	15. まとめ		2
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K63
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
情報セキュリティ			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	30	1	窪田 龍吾
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
1. 学生は、公開鍵暗号系を構成している初等整数論、抽象代数系の基礎について説明でき、そこで用いられる数式の意味を説明できる。 2. 学生は、共通鍵暗号、公開鍵暗号の基本的な性質、暗号の利用モード、Hash 関数についてを説明し、基本的な暗号化/復号の処理を行うことができる。 3. 学生は、情報セキュリティ、暗号プロトコル、ブロックチェーンとスマートコントラクト、ネットワークセキュリティの目的、意味、概要を説明し、基本的なプロトコルの処理を説明または実行できる。 4. 学生は、不正アクセスの原因の1つとなるマルウェアの分類ができ、不正アクセスへの対策について説明することができる。 5. 学生は、個人認証、バイオメトリクスについて、その概要を説明し、目的、問題点について説明することができる。 6. 学生は、現在までのセキュリティ評価、標準化の概要を説明できる。					
授 業 の 概 要					
情報セキュリティは現代社会を支える重要な基盤技術であり、理論から応用まで幅広い分野を含みます。本講義では、暗号理論や計算機科学などの基礎を学んだ上で、ネットワークセキュリティを中心に、関連技術やその課題について理解します。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験によって評価します。				期 末 試 験	100%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
授業毎に資料を配布します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. 情報セキュリティとは		2	9. ネットワークセキュリティ		2
2. 共通鍵暗号		2	10. インターネットセキュリティ		2
3. 公開鍵暗号1		2	11. 不正アクセス		2
4. 公開鍵暗号2		2	12. 情報ハイディング		2
5. デジタル署名		2	13. バイオメトリクス		2
6. 暗号プロトコル		2	14. セキュリティ評価		2
7. ゼロ知識証明		2	15. まとめ		2
8. ゼロ知識証明と社会、システムへの応用		2			
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度 J-K64
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
情報システムデザイン			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	1	窪田 龍吾
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
1.顧客の要求を分析して把握することができる。 2.顧客の要求に応じたシステムの提案ができる。 3.システムの要件をまとめ、文書化することができる。 4.外部設計書、および、内部設計で記載すべき内容を理解し作成することができる。 5.読み手を意識した、読みやすい設計書が作成できる。 6.他者が書いた文書を理解し、不足する情報を収集することができる。					
授 業 の 概 要					
情報システムが複雑化する中、効率よく高品質のシステムを開発するために、設計は不可欠です。この科目は、情報システムを誤解や仕様の抜け、誤りを防止し、円滑に進めるために必要な一連の設計プロセス、および、設計に必要な技法について、実習を交えながら実践的に学びます。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験によって評価します。					期末試験 100%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
授業毎に資料を配布します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
1. 開発の流れとシステム設計の目的	時間数	2	9. 外部設計 (データ論理設計 帳票設計)	時間数	2
2. 提案依頼書	2		10. 内部設計	2	
3. システム提案書	2		11. 内部設計 (機能分割)	2	
4. 要求分析 (要求の分析)	2		12. ソフトウェアアーキテクチャ	2	
5. 要求分析 (ユースケース)	2		13. プログラム設計 (モジュール分割)	2	
6. 要外部設計	2		14. プログラム設計 (モジュール評価)	2	
7. 外部設計 (画面設計)	2		15. プログラム設計 (シーケンス図)	2	
8. 外部設計 (ユーザビリティへの配慮)	2				
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)					年 度	2026 年度
時間数は45分換算					科目コード	J-K65
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース	
画像情報処理			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	30	1	塩崎 雅基	
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標						
(1) デジタル画像の構成について説明できる (2) 様々なフィルタリング技術や処理技術について説明ができる (3) 様々な処理を画像に適用した結果、得られる効果について説明できる						
授 業 の 概 要						
コンピュータで画像を取り扱うための基本的な方法および理論と要素技術について講義形式で学ぶとともに、実際に画像処理プログラムを画像に適用して、その効果を確認することで画像処理技術の動作原理について理解を深めます。						
成 績 評 価 の 方 法						
提出課題（ワークシートや課題プログラム）及び期末試験の成績によって総合評価します。					期末試験	50%
					そ の 他	50%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材						
授業毎に資料を配布します。						
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画						
1. ガイダンス、GNU Octave の使い方			時間数	9. 鮮鋭化、エッジを保存した平滑化		時間数
2. デジタル画像とは			2	10. 画像のフーリエ変換		2
3. 標本化定理			2	11. 周波数フィルタリング		2
4. デジタル画像の性質と色			2	12. 画像の復元と生成		2
5. 線形変換（拡大・縮小・回転・鏡映）			2	13. 2値画像処理		2
6. アフィン変換			2	14. パターン検出とマッチング		2
7. 画像の再標本化と補間			2	15. 学習内容の振り返り		2
8. 平滑化、エッジ抽出			2			
その他				関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K66	
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	後期	必修	60	2	山本 香世子		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
(1) 学生は、“システム”とは何かについて具体的な例を用いて説明できる							
(2) 学生は、工学的なシステムを計画・設計、構築、運用するための技術や知識について説明できる							
(3) 学生は、複雑なシステムについて説明できる							
授 業 の 概 要							
生命体、脳、物理など自然システムおよび情報系、ロボット、プラントなど人工システムの実例を示しながら、システムとは何かを理解し、システム的な考え方およびその意義について考察します。また、社会的あるいは工学的な問題を解決する方法としてのシステムの設計、構築、制御、そして現実世界における実装、運用について学び、各段階の作業を統合して人工システムを創造するための技術について学びます。							
成 績 評 価 の 方 法							
期末試験を評価対象とします。						期末試験 100%	
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
山田新一、藤川英司、安信誠二、システム工学通論、コロナ社、2001 年、ISBN 978-4-339-02383-1							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
			時間数				時間数
1. システムとは何か、システム環境、システム境界、サブシステム			2	8. フィードフォワード制御、フィードバック制御、PID 制御			2
2. 実体システム、概念システム、自律分散システム			2	9. システム再考			2
3. システム開発の4つのフェーズ、システムズプランニング			2	10. 古典的 AI、シンボルグラウンディング問題、フレーム問題			2
4. 外挿法、関連樹木法、ブレインストーミング			2	11. フラクタル、カオス			2
5. 最適化問題の定式化、シンプレックス法、知識工学的手法			2	12. セルオートマトン、パーコレーション			2
6. 信頼度関数、故障密度関数、故障率、修理率			2	13. 利得表、最適戦略、ナッシュ均衡、ジレンマ			2
7. モデリング、シミュレーション、グラフによる図的表現			2	14. 一般システム理論			2
				15. まとめ			2
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-K67	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
情報工学			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
3	通年	必修	90	3	前田 恭伸・永田 正樹
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
制御対象システムのブロック線図の作成、時間応答・周波数応答の解析、ならびに制御性能の評価方法を理解するとともに、デジタル信号処理におけるFFT以外の基礎理論、特にデジタルフィルタの基礎と実装について習得することを目的とする。					
授 業 の 概 要					
産業や家電など幅広い分野で重要となる制御技術を背景に、本講義では制御対象の特性を数理的に捉え、解析および設計に必要な古典制御の基礎を学ぶとともに、デジタル信号処理におけるFFT以外の基礎理論、特にデジタルフィルタの基礎とその実装について理解することを目的とする。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験とレポートによって評価する				期末試験	65%
				レポート	35%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
宇津木 諭『絵ときでわかる機械制御 第2版』オーム社, ISBN: 978-4-274-22255-9 貴家 仁志『ディジタル信号処理のエッセンス』オーム社 ISBN: 978-4-274-21606-0					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数		時間数		
1. 信号の表現と分類	3	16. 制御とは何か	3		
2. 信号のサンプリング	3	17. 代表的な関数のラプラス変換	3		
3. 信号の量子化と符号化	3	18. 微分方程式とラプラス変換	3		
4. 信号処理システムとは	3	19. 伝達関数、ブロック線図	3		
5. システムの実現	3	20. 等価回路、基本要素	3		
6. Z 変換	3	21. 一次遅れ系、二次遅れ系	3		
7. システムの伝達関数	3	22. システムの時間応答	3		
8. システムのZ領域表現	3	23. 伝達関数の過渡特性	3		
9. 周波数特性の導入	3	24. フィードバック制御と安定性	3		
10. システムの周波数特性の表記法	3	25. ベクトル軌跡とナイキスト軌跡	3		
11. N 点移動表現	3	26. ボード線図	3		
12. フィードバックのあるシステム	3	27. ナイキストの安定判別法	3		
13. 再帰型システムの伝達関数と極	3	28. 安定余裕	3		
14. システムの安定判別	3	29. PID 制御	3		
15. まとめ	3	30. 極配置法	3		
その他	関連科目				

シラバス (授 業 概 要)				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K68	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
応用プログラミング			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	30	1	塩崎 雅基		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
コンピュータを利用して、数値計算をするための基本的な解析手法を理解することを目標とします。学生自身が解析手法等について説明できるようになり、さらに、コンピュータで解析できるようになることを目標とします。							
授 業 の 概 要							
方程式を解析的に解けない問題の解を求めたり、微分や積分の問題を数値計算により解析したりする手法は、理工学分野に限らず、社会で広く活用されています。 本科目では数値解析の基礎となる解析方法について学びます。また、実際にコンピュータを用いて問題を解き、解析方法の実技を行い、理解を深めます。							
成 績 評 価 の 方 法							
期末試験とレポートによって評価します。						期末試験	50%
						レポート	50%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
Web 資料を参照します。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
			時間数				時間数
1. 数値シミュレーションの実例			2	9. シンプソン法			2
2. ニュートン法			2	10. オイラー法			2
3. はさみうち法			2	11. ルンゲ・クッタ法			2
4. 加算・減算, 乗法, 行列式の計算, 逆行列			2	12. FDS の解析事例, 概要とセットアップ			2
5. ガウス・ジョルダンの消去法			2	13.FDS のインプットファイルの作成とシミュレーション実行			2
6. ラグランジュ補間法			2	14. FDS による熱流体解析			2
7. 最小二乗法			2	15. FDS による熱流体解析の応用			2
8. 台形公式法			2				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-K69	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
データサイエンス基礎			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	水野 信也
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
本授業はコンピュータ科学の応用技術であるインテリジェントシステムの理解とその知識や技術を応用する力を身につけることを目標としています。インテリジェントシステムの基本的問題について理解して、探索および制約充足に関する問題を解く方法を学びます。具体的には以下のことを目標とします。 (1) 人工知能 (AI) とはどのようなものか説明できる (2) AI の未解決問題について説明できる (3) 人間・社会と AI の関係について考える力を身につける					
授 業 の 概 要					
人工知能 (Artificial Intelligence、AI) を新しい視点で概観し、その技術について学びます。また、AI の未解決問題について理解を深めます。さらに、我々人間と AI、社会と AI について考えます。					
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					
小林一郎、人工知能の基礎、サイエンス社、ISBN978-4-7819-1217-2					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数		時間数		
1. 人工知能 (AI) とは？	4	9. 記号表現を用いない AI	4		
2. AI の歴史	4	10. 言語を操作する AI	4		
3. 学習したり進化する AI	4	11. その他の様々な AI	4		
4. 人間の能力を超える AI	4	12. AI の大きな問題 1	4		
5. 人間の脳を手本にする AI	4	13. AI の大きな問題 2	4		
6. AI における問題	4	14. 我々の社会と AI	4		
7. ゲーム AI	4	15. まとめ	4		
8. AI 再考	4				
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-K70	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
クラウド構築演習			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	後期	必修	60	2	内藤 健太
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
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。					
授 業 の 概 要					
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。					
成 績 評 価 の 方 法					
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。					課 題 50% 学習意欲 50%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
自作のパワーポイント資料及び、note 教材 (https://note.com/shizuokase/)					
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		4	第7回授業 シートの集計を自動化		4
第2回授業 プログラミング文法の基礎		4	第8回授業 メールを送信を自動化		4
変数・for・if・alert・confirm			第9回授業 VSCode の導入・Bitbucket		4
クイズ機能を開発			での静的ホスティング		
第3回授業 Bitbucket, clasp の導入		4	第10回授業 GAS と js の通信		4
第4回授業 ループによる配列の操作		4	第11回授業 自由制作		4
クイズ機能の改修			第12回授業 自由制作		4
第5回授業 多次元配列を使ったシート		4	第13回授業 自由制作		4
への一括書き込み			第14回授業 発表資料作成		4
第6回授業 外部シートへのアクセス		4	第15回授業 成果物発表		4
その他			関連科目		

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 年度	
時間数は4 5分換算				科目コード		J-S78	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
教職論			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		
2	前期	選択	30	2	大場 玲子		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
教職の意義や役割、教師に求められる資質や資格、教員養成の歴史などから、教師という職業の概要を十分に理解し、教職に就くための意欲を高める。							
授 業 の 概 要							
本科目の目的は、「教職」とはどのような職業かということについて、つまり、教師という職業の概要を十分に理解することです。その際、教師という職業の意義・役割、教師に求められる資質や資格、教員養成の歴史、教師の職場である「学校」を取り巻く環境など、さまざまな側面から教職についての理解を深めていきます。							
成 績 評 価 の 方 法							
レポート5 0 %・科目修得試験5 0 %の割合で評価します。						期末試験	50%
						課 題	50%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
佐藤晴雄著『教職概論―第4次改訂版』学陽書房							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. サブテキスト記載の指針を参考にしながらテキストを読みすすめ、サブテキスト記載の作業課題を実行してください。 教職の意義			時間数	2. 8. 教師の役割と仕事（2）教師の仕事の特質・教師の授業観			時間数
2. 教師という職業について			2	9. 教師の役割と仕事（3）教師の1日・教師の1年・生涯学習社会における教師への期待			2
3. 教職観と理想の教師像			2	10. 管理職・主任の役割			2
4. 教師と教員養成の歴史			2	11. 教師の職場環境			2
5. 教員の任用と服務（1）教員の配置や身分と任用・勤務条件			2	12. 教師の資質向上と研修			2
6. 教員の任用と服務（2）職務上の義務と身分上の義務・身分保障と分限・懲戒			2	13. 教育実習の意義と心得			2
7. 教師の役割と仕事（1）教師の法的な役割と役割意識			2	14. 教職への進路選択と教員採用選考（1）大学生の進路選択と教職			2
				15. 教職への進路選択と教員採用選考（2）教員採用選考の実態・傾向と対策			2
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-S79	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
教育史			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
2	後期	必修	30	2	梅原 孝仁
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
本科目では、次の2つを目標とします。 (1) 西洋と日本の教育における思想・制度・実践などの歴史的展開を概観し、教育に関する基礎的な知識を習得する。 (2) 教育についての歴史的な理解を踏まえて、現代教育の在り方を考察する。					
授 業 の 概 要					
本科目は、教職に関する科目の「教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想」に相当するものです。教育に関する思想・制度・実践などの歴史的展開を概観することを通して、教師に必要な基礎的な知識を習得するとともに、現代の教育について考える視点を獲得することを目指します。 前半では、古代から20世紀までの西洋における教育について、特に近代教育の成立と展開を支えた思想を中心に扱います。後半では、日本の近世社会における教育、および日本における近代学校教育の受容と展開を中心に扱います。その際、日本の伝統的な教育思想と西洋近代の教育思想を対比的に取り上げます。最後に、現代の教育についてポストモダンへの移行という歴史的展開を中心に扱い、今後の学校教育の在り方について考察します。					
成 績 評 価 の 方 法					
科目修得試験は100点満点中60点以上を合格とします。 成績評価は学年末に、レポート課題40%、試験60%で行います。 提出されたレポートにコメントすることで、フィードバックを行います。				期末試験	60%
				課 題	40%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
森川輝紀・小玉重夫『教育史入門』放送大学教育振興会、2012年 (ISBN 4-595-31334-9)					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数				
1. 西洋の教育思想と学校の歴史(1)—古代ギリシャと古代ローマの教育	2	会における学習文化			
2. 西洋の教育思想と学校の歴史(2)—前近代の西洋における教育	2	9. 日本の教育思想と学校の歴史(3)—日本における近代学校の受容と普及	2		
3. 西洋の教育思想と学校の歴史(3)—市民革命と国民教育	2	10. 日本の教育思想と学校の歴史(4)—国家主義教育体制と教育勅語	2		
4. 西洋の教育思想と学校の歴史(4)—子どもの発見と近代家族	2	11. 日本の教育思想と学校の歴史(5)—教育学の受容と新教育	2		
5. 西洋の教育思想と学校の歴史(5)—近代学校と義務教育の成立と普及	2	12. 日本の教育思想と学校の歴史(6)—戦時下の教育	2		
6. 西洋の教育思想と学校の歴史(6)—子どもの世紀	2	13. 日本の教育思想と学校の歴史(7)—戦後の教育改革	2		
7. 日本の教育思想と学校の歴史(1)—日本の近世社会における人間形成	2	14. 日本の教育思想と学校の歴史(8)—高度経済成長と教育改革	2		
8. 日本の教育思想と学校の歴史(2)—日本の近世社会	2	15. 現代社会における学校教育の在り方—ポストモダンの教育	2		
その他	関連科目				

シラバス (授 業 概 要)					年 度	2026 年度
時間数は45分換算					科目コード	J-S80
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース	
教育心理学			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	
2	前期	必修	30	2	大場 玲子	
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標						
①生涯にわたる発達の過程、特に幼児、児童及び生徒の発達の外的及び内的要因の相互作用、発達に関する代表的理論を踏まえ、教育における発達の観点の意義を理解する。						
②乳幼児期から青年期の各発達段階における運動発達・言語発達・認知発達・社会性の発達について、その具体的な内容を理解する。						
③様々な学習の形態や概念及びその過程についての代表的な理論を基礎にし、主体的学習を支える動機づけ・集団・学習評価の在り方について、発達の特徴と関連付けて理解する。						
④幼児、児童及び生徒の心身の発達を踏まえ、主体的な学習活動を支える 指導の基礎を理解する。						
授 業 の 概 要						
教育を行うためには、その対象である子どもについて、どのような心身の発達と成長の過程をたどっていくのか、また、学習はどのような過程を経て進むのかについて理解する必要がある。本科目では、心理学の代表的理論から見た発達観（子ども観・人間観）を紹介しつつ、乳児から成人に至る発達の様相と心理的特徴を踏まえた学習活動の考え方について、学校の授業や保育の実践例を教材に、理論と実践のつながりについて考える。						
成 績 評 価 の 方 法						
課題と期末試験の結果から評価する。					期末試験	90%
					課 題	10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材						
山村豊・青木智子（編著）『学びのための心理学』北樹出版						
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画						
【第1回】発達とは（テキスト pp.10-21）			時間数	【第11回】生徒指導と教育相談（テキスト pp.108-113）		時間数
【第2回】発達の諸理論（テキスト pp.22-29）			2			2
【第3回】赤ちゃんと幼児の発達（テキスト pp.30-41）			2	【第12回】生徒集団の構造と理解（テキスト pp.120-129）		2
【第4回】小学生の発達（テキスト pp.42-51）			2	【第13回】実践的教育相談のための基礎知識（テキスト pp.130-141）		2
【第5回】中高生の発達（テキスト pp.52-59）			2	【第14回】子どもを取り巻く諸問題（テキスト pp.142-155）		2
【第6回】学習（テキスト pp.62-73）			2	【第15回】まとめ及び確認		2
【第7回】記憶と認知（テキスト pp.74-83）			2			
【第8回】動機づけ（テキスト pp.84-91）			2			
【第9回】学習指導（テキスト pp.92-97）			2			
【第10回】教育評価（テキスト pp.98-105）			2			
その他				関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-S81	
授 業 科 目 名			授業形態	学 科 ・ コー ス	
教育制度論			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
2	後期	必修	30	2	寺尾 寿樹
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
我が国の教育制度について理解し、説明することができる。 教育行政の仕組みと役割について理解し、説明できる。					
授 業 の 概 要					
教育制度の骨格は法律で定められている。特に、公立学校の場合、条例や規則で詳細な部分まで定められている。この授業は教職課程の授業であることから、教師の教育活動と密接に関連する学校制度や学校の組織的構造の問題をとりあげて、それについて法令や学校管理規則などはどのように定めているのか、また学校現場では実際にどんな課題をかかえているのかを中心に授業を展開する。					
成 績 評 価 の 方 法					
科目修得試験は100点満点中60点以上を合格とします。 成績評価は学年末に、レポート課題40%、試験60%で行います。					期末試験 60% 課 題 40%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
テキスト 高妻紳二郎編「新・教育制度論」(ミネルヴァ書房) I S B N 9 7 8 - 4 - 623 - 06979 - 08					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. 教育制度の基本と改革動向		2	9. 教員評価の制度		2
我が国と世界の教育の動きについて			教員評価の現状について		
2. 学校の制度		2	10. 学校給食の制度		2
学校制度の変遷について			学校給食の歴史や食育について		
3. 教職員の制度		2	11. 教科書の制度		2
教職員の職務内容と義務について			検定や採択について		
4. 教員養成の制度		2	12. 秋季入学制度		2
教員免許制度の動向について			9月入学の意味と課題について		
5. 教員研修の制度		2	13. 奨学金の制度		2
命令研修、自主研修等研修制度について			教育費負担の軽減について		
6. 教育委員会の制度		2	14. 学校関係者による学校支援の制度		2
教育委員会制度の改革について			地域住民の学校支援について		
7. 教員の福利厚生制度		2	15. 入試制度		2
教職員の待遇について			我が国の入試制度の特徴について		
8. 学校評価の制度		2			
学校改善のための評価について					
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード	
授 業 科 目 名				学 科 ・ コー ス	
情報科教育法 1				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					
この授業では、初等中等教育の中での「情報教育」の位置づけと学習内容を理解し、教科「情報」の授業設計の考え方を修得することが目標です。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。 受講生には、修了時に以下を達成していることが求められます。「情報教育とはなにか、なぜ情報教育が行われるのかを説明できる」「初等中等教育を通しての情報教育の目標と理念を説明できる」「情報科の設置経緯を理解し、情報科の科目構成と教育目標を挙げられる」「高等学校共通教科「情報」の学習内容を把握できる」「問題解決、プログラミング、プレゼンテーション、グループ活動等の指導法を自分自身で立案できる」					
授 業 の 概 要					
この授業では、高等学校の教科「情報」を対象として、教科教育法を学びます。必須科目「情報Ⅰ」を対象としてその教育目標と学習内容を理解し、指導法を立案します。また、過去の情報教育の経緯や初等中等教育における情報教育も概観するとともに、プレゼンテーションの指導方法を設計し、自身でプレゼンテーションを実演することで、教員として教壇に立つための基礎となる力を養います。					
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					
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） 高等学校情報科「情報Ⅰ」教員研修用教材, 文部科学省 高等学校 情報Ⅰの教科書					
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)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-S83	
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					
この授業では、情報教育に対する理解を深め、実行可能な情報科の授業設計案を作ることが目標です。さらに、教員として授業を実施するための知識とスキルを養います。受講生には、修了時に以下を達成していることが求められます。「初等中等教育を通しての情報教育の目標と理念を説明できる」「高等学校共通教科「情報」の学習内容を把握できる。」「授業設計(Instructional Design)を理解し、高等学校共通教科「情報」の一部を指導案として記述できる。」「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。」「指導案を作成して授業を実施できる。」					
授 業 の 概 要					
この授業では、情報科教育法1で学んだことを基礎とし、情報科の授業を実施できるようになることを目指します。情報科教育法1で取り上げていない学習内容の指導方法について考えた後、情報教育の目標、評価方法、教授方法を整理します。指導案の書き方を学ぶとともに、授業実践研究事例を調査して発表します。最後に模擬授業を設計、実施、評価します。					
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	20%
				レポート	50%
				実 習	30%
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)					
高等学校情報科「情報Ⅰ」教員研修用教材, 文部科学省					
高等学校 情報Ⅰの教科書					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数		時間数		
1. インTRODクシヨン	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)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-S84	
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	通年	必修	30	2	塩崎 雅基
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
(1) 総合的な学習の時間の意義、目標、位置づけ、内容を理解している。 (2) 総合的な学習時間の年間指導計画作成の重要性、事例、留意点を理解し、指導法を習得する。 (3) 総合的な学習時間を活用した「深い学び」の重要性・事例を理解し、教育課題と関連付けて課題設定や関心分野について説明できる。 (4) 総合的な学習時間における探究学習の過程・指導法、および評価方法・留意点を理解している。 (5) 特別活動の意義、目標、位置づけ、内容を理解している。 (6) 特別活動の年間指導計画作成の重要性、留意点を理解し、指導法を習得する。 (7) 学級活動、生徒会活動、学校行事の意義・特質を理解し、指導法を習得する。 (8) 特別活動における話し合い・意思決定・集団活動の指導事例と評価の重要性を理解し、指導法を習得する。 (9) 特別活動における家庭・地域連携の重要性を理解し、教育課題を社会・文化と関連付けて説明できる。					
授 業 の 概 要					
「総合的な学習の時間」及び「特別活動」の教育的意義を踏まえ、それぞれの目標、内容当を理解するとともに、その学習活動の指導に当たって必要となる原理、方法、計画、評価に関する知識・技能を身に付けることをねらいとしています。					
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					
「解説 実践 『総合的な学習の時間の指導法』 美谷島正義・和田孝 他編著（開隆堂） 「新学習指導要領準拠（改訂2判）『特別活動指導法』」（日本文教出版）渡部邦雄・緑川哲夫・桑原憲一編著（参考書） 文部科学省「中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編」（平成29年3月告示）東山書房 文部科学省「中学校学習指導要領解説 特別活動編」（平成29年告示）東山書房					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数			時間数	
1. 学校における総合的な学習の時間の実際	2	8. 学校における特別活動の実際		2	
2. 学校教育における位置づけ及び探求課題の設定と指導	2	9. 学校教育における位置づけ		2	
3. 教育課程における総合的な学習の時間の位置づけと他の教科との関連	2	10. 教育課程における特別活動の位置づけと他の教育活動との関連		2	
4. 現代的な諸課題に対応する横断的・総合的な課題の例	2	11. 学校・学級づくりと学級活動・ホームルーム活動		2	
5. 地域や学校の特色に関する活動の例・生徒の興味関心に基づく課題に関する活動の例	2	12. 学校生活の課題と生徒会活動		2	
6. 職業や自己の将来に関する課題の例 他	2	13. 特色ある学校行事		2	
7. 主体的・対話的で深い学びをめざした指導の工夫	2	14. 主体的・対話的で深い学びをめざした指導の工夫		2	
		15. 学修内容のまとめ			
その他		関連科目			

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-S85	
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	通年	必修	30	2	寺尾 寿樹		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
1.子どもに育むべき資質・能力を理解し、教育方法を工夫する意義を説明できる							
2.学習指導案の基本的な要素と作成の流れを理解し、実際に設計できる							
3.学習者を支援する基本的な指導技術を身につけ、活用することができる							
4.ICT を活用する意義や理論を理解し、学習指導や校務に位置付けて説明できる							
5.情報活用能力を育成する意義および育成方法を身につける							
授 業 の 概 要							
これからの社会を担う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、教育の方法及び教育の技術に関する基礎的な知識・技能を身に付ける。ICT を効果的に活用した教育の方法及び技術を理解し、生徒に情報活用能力（情報モラルを含む）を育成するための指導法を身に付ける。また、ICT を活用した校務の推進の在り方を身につける。授業を通じた課題として、学習指導案を作成する。学習指導案の検討のために必要な解説は第 11 回までに完了する。授業の各回に該当する学習指導案の項目について検討して完成させ、提出する。質問、相談などはLMS の掲示板にて行う。							
成 績 評 価 の 方 法							
① 学習指導案の作成と改善50％、② 定期テスト期間中に実施する期末テスト40％、③ LMS 上の各回の確認テストへの回答10％ 以上3点を総合的に評価する。					期末試験	40％	
					そ の 他	50％	
					小テスト	10％	
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
② 学習指導要領 教科解説（取得予定の校種・免許種に対応した教科の指導要領）							
②・「教育の方法と技術 Ver.2：ID と ICT でつくる主体的・対話的で深い学び」 稲垣忠（編著） 北大路書房 ISBN 978-4-7628-3212-3							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. これからの子どもたちに育みたい資質・能力			時間数	2			時間数
2. 教師に求められる授業力とは			2	9. 深い学びを導く教材研究			2
3. 授業をつくるということ			2	10. 主体的・対話的な学習過程			2
4. 評価をデザインする			2	11. 学びが見える評価方法			2
5. 学習環境のデザインとデジタル化			2	12. ICT・デジタル教材を活用した学習活動			2
6. 授業を支える指導技術(教師編)			2	13. 教科を横断した情報活用能力の育成			2
7. 学びを引き出す指導技術(児童・生徒編)			2	14. テクノロジーによる授業の拡張と校務の情報化			2
8. 学習目標の設定			2	15. 模擬授業・研究授業の実施と改善、学修内容の振り返り			2
その他				関連科目			

シラバス（授 業 概 要）				年 度		2026 年度		
				科目コード		J-S86		
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	通年	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和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。					期末試験	50%		
・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。					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								
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			時間数	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)	時間数	2
2. ガイダンス・カウンセリングの基礎的理論			2	2		10. 進路指導の歴史と発展、進路指導	2	2
3. 生徒指導の理念と性格			2	2		11. 進路指導の理念と性格	2	2
4. 児童生徒理解の基本と方法・技術			2	2		12. 進路指導の組織と運営、進路指導	2	2
5. 生徒指導の組織と運営			2	2		13. 進路指導、進路指導と中途退学	2	2
6. 教育相談の方法・技術			2	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	2
7. 生徒指導の計画と実践			2	2		15. 組織・計画・運営のアセスメント	2	2
8. 問題行動の理解、問題行動の時代的推移			2	2				
その他				関連科目				

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2026 年度
時間数は45分換算				J-S87	
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	通年	必修	30	2	塩崎 雅基
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
この授業では、社会科学の分野である教育について、特に、学校教育で生徒が抱えるさまざまな悩みの解決を支援するための教育相談について、その意義と支援について理解を深めます					
授 業 の 概 要					
現在、学校生活において、生徒指導・進路指導論で学んだように、不登校、いじめ、進路未決定など青少年の様々な社会的・心理的な問題が増加しており、学校での生徒一人一人の状況に応じた教育相談がますます重要となってきています。 この授業では、生徒自身が抱えている問題を自分自身で解決できるようにするために、教育相談に必要なカウンセリングの基本的な考え方を習得します。それと同時に、教育相談を行う場合に大切な「聴く」「話す」というコミュニケーション能力を高めることを目指します。 さらに教育相談の実例にそって考えながら、共感的態度・受容的態度などの教育相談に大切な実践的な態度を身につけていきます。また、教育相談においてのスクールカウンセラーと教師の役割の違いを学びます。さらに、発達障がいなど、障がいをもつ生徒の支援について理解します。 この授業は、講義だけではなく、プレゼンテーションをおこないます。さらに、ロールプレイングも行います。学修ポートフォリオを作成し、自分の学修の省察を行います。さらに、青年期の心理に関する書籍を読む課題に取り組みます。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験、提出物、レポートをもとに評価します。				期末試験	30%
				提 出 物	50%
				レポ ー ト	20%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
『学校教師のカウンセリング基本訓練』 上地 安昭著 北大路書房 ISBN-13: 978-4762801303					
『生徒指導・進路指導・キャリア教育論 ―主体的な生き方を育むための理論と実践―』 横山 明子編著 図書文化社 ISBN-13: 978-4810097191					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
	時間数			時間数	
1. 教育相談の具体的内容	2	9. 共感性と尊敬的态度		2	
2. 生徒の青年期の特徴と、自分の特徴	2	10. 促進的态度		2	
3. コミュニケーションの「聴く」「話す」	2	11. 障害のある生徒についての支援		2	
4. コミュニケーションの内容について	2	12. キャリア・カウンセリング		2	
5. 教育相談のプロセスとモデル	2	13. スクールカウンセラーの役割と教員の役割		2	
6. 傾聴的态度の重要性	2	の違い			
7. 尊敬的态度と非言語的コミュニケーション	2	14. カウンセリングマインド		2	
8. 共感性	2	15. 授業のまとめ		2	
その他	関連科目				