

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-K01	
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Ⅰ			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		
1	通年	必修	30	1	窪田 龍吾		
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. 入学式 2. 帝京大学サポート 3. ハイキング 4. 防災訓練 5. スポーツフェスティバル 6. 終業式など			時間数				時間数
			4				
			5				
			5				
			2				
			10				
			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-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		2025 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K05	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
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		
1	後期	必修	30	1	大場 玲子		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
本授業では以下の点を身につけることを到達目標とします。 (1) パーソナリティ（人格、性格）についての基本的な知識を正しく理解できる。 (2) 自身のパーソナリティの理解を深めることができる。 (3) 他者をより深く理解できる。 (4) 個人個人のパーソナリティが他者との対人関係にどのような影響をもたらすかについて理解できる。							
授 業 の 概 要							
個人が心理的に成長し、他者と主体的、生産的に結びつくためには、自身と他者のパーソナリティをより深く知ろうとし続ける努力が必要です。それは個人個人が実生活のなかで自身のこころを使いながら試行錯誤を繰り返す情緒的な営みです。 本授業ではそのための道標として、これまでの代表的なパーソナリティ理論を紹介し、自他のパーソナリティについてより深く理解することを学びます。そして、受講者自らが心理テストを体験することを通して自分のパーソナリティやこころの動きについての理解を深めます。 また、上記のような人間理解に関する基礎的な知識を身につけることで、受講者各自が自身の社会生活、対人関係に応用できることをねらいとします。							
成 績 評 価 の 方 法							
・授業中の課題（80%）によって成績を評価します。						課 題	80%
						学習意欲	20%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
徹底図解 心理学 生活と社会に役立つ心理学の知識							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
			時間数				時間数
1. 科学と実証			2	9. 調査法			2
2. 実験と観察			2	10. 観察法			2
3. 実証の手続き			2	11. 検査法			2
4. 独立変数の操作			2	12. 面接法			2
5. 従属変数の測定			2	13. 研究の实地			2
6. 剰余変数の統制			2	14. 結果の解釈			2
7. さまざまな実験法			2	15. 研究報告			2
8. 心理学に特有な問題			2				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2025 年度 J-K06
時間数は45分換算					
授 業 科 目 名			授業形態	学 科 ・ コー ス	
社会学			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
1	前期	必修	30	1	榛葉 幸子
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
社会を人々が織りなすネットワークとして捉えるのが社会学の考え方です。社会学の基礎となる概念や理論について学びます。個人の心のようなミクロな水準から、国家のようなマクロな水準まで、社会学の基礎となる概念や理論を幅広く学びます。また、今日の社会で生じているさまざまな社会問題を読み解くことにもチャレンジしてもらいます。					
授 業 の 概 要					
社会学の考え方を修得し、現代社会のしくみを構造的に理解できるようになることを目標とします。					
成 績 評 価 の 方 法					
試験及びレポートの結果から評価します。					試験 40% レポート 60%
使用テキスト・教材					
【教科書】 長谷川公一・浜日出夫・藤村正之・町村敬志、2019、『社会学 新版』有斐閣 (ISBN 4641053898)					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
			時間数		時間数
1. 社会学とは何か			2	9. 家族	2
2. 親密性			2	10. ライフコース	2
3. 公共性			2	11. ジェンダーとセクシュアリティ	2
4. 相互行為と自己			2	12. エスニシティと境界	2
5. メディアとコミュニケーション			2	13. 格差	2
6. 歴史と記憶			2	14. 階層化	2
7. 空間と場所			2	15. 文化と再生産	2
8. 国家とグローバリゼーション			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-K07		
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース				
スポーツ科学			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			
1	後期	必修	30	1	島田 幸紀			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標								
スポーツを栄養学やスポーツ医学という観点から眺め、その必要性、効果、弊害等を理解し、何らかのスポーツ実践を通して QOL 改善を目指すようになることを狙いとして展開する。								
授 業 の 概 要								
世間で目に付く健康情報（食品・疾病・医療 etc）を具体的に拾い上げつつ、自己の健康に関する認識を再確認してもらいます。 スポーツや運動が自己の健康管理にどれだけ役立つのか、という事も、具体例を挙げつつ再認識してもらいます。								
成 績 評 価 の 方 法								
課題及び期末試験の結果から評価します。					課 題	70%		
					学習意欲	30%		
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材								
生き方としての健康科学（第5版）』（有信堂）&帝京大学通信課程健康支援学サブテキスト 『これからの健康とスポーツの科学(第4版)』（講談社）&帝京大学通信課程スポーツ科学サブテキスト 『完全腹筋（フルフッキン）メソッド』（池田書店）								
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画								
1. 健康と社会生活・ヘルスケアシステムと健康支援			時間数	2		10.筋力トレーニング、体幹トレーニング・ウォーキング、ジョギング	時間数	2
2. ライフスタイルと健康支援			2	11. 持久力などの身体機能の改善策		2	2	
3. 生き方の選択と健康支援			2	12. 骨のメカニズム		2	2	
4. 健康リスクと健康支援			2	13. (スポーツ科学)レポートに書くべき内容		2	2	
5. 医療における行動と選択・環境問題と健康支援			2	14. 環境と安全		2	2	
6. (健康支援学)レポートに書くべき内容			2	15. ストレスと運動・栄養とスポーツ		2	2	
7. 世の中の健康志向			2					
8. 生活スタイルと健康・運動習慣と生活習慣病			2					
9. 肥満のメカニズムと改善策・力強さやパワーの源			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-K08	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
技術者倫理			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		
1	前期	必修	30	1	大場 玲子		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
①講義で取り上げる問題を理解することができる。(知識・理解)							
②論理的・批判的に思考できる。(汎用的技能)							
③技術者としての責任について理解し、自らの行動に責任をもつことができる。(態度・志向性)							
授 業 の 概 要							
「技術者はなぜ説明責任を負うのか」、「ミスは誰の責任なのか」、「莫大な費用がかかっても事故を減らすために設計を改善すべきか」等々、専門的な知識をもつ技術者・研究者だからこそ考えるべき様々な倫理的問題があります。本講義では、技術者が直面する倫理的問題について、具体的な事例を参考にしながら考察していきます。また、倫理学の基本的な学説である帰結主義、義務論、徳倫理学についても学びます。							
成 績 評 価 の 方 法							
試験によって評価します						試験	100%
使用テキスト・教材							
〈教科書〉 ・小出泰士『JABEE 対応 技術者倫理入門』丸善株式会社、2010 年 (ISBN : 978-4621082522)。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
			時間数				時間数
1. イントロダクション (技術者倫理とは何か)			2	8. 内部告発 (いかなる場合に内部告発は許容されるのか)			2
2. 組織の中の技術者 (スペースシャトル・チャレンジャー号爆発事故はなぜ起こったのか)			2	9. 知的財産権 (アイデアや技術をすぐに一般公開してよいか)			2
3. 説明責任 (技術者はなぜ説明責任を負うのか)			2	10. 義務論 (絶対に嘘をついてはいけな			2
4. 製造物責任 (製造者の責任はどこまであるのか)			2	11. グローバル化 (世界共通の価値観はあるのか)			2
5. ヒューマンエラー (ミスは誰の責任なのか)			2	12. 予防原則 (遺伝子組み換え食品は安全か)			2
6. 帰結主義 (100 人を助けるためなら 1 人を犠牲にしてよいか)			2	13. 環境保全 (なぜ自然を守るべきなのか)			2
7. 費用-便益分析 (莫大な費用がかかっても事故を減らすために設計を改善すべきか)			2	14. 徳倫理学 (徳のある人とはどういう人か)			2
				15. 人間と技術 (そもそも人間にとって技術とは何か)			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4 5 分換算					科目コード	J-K09
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース	
情報社会論			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	
1	後期	必修	30	1	大場 玲子	
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標						
本授業では、情報と社会について、情報技術と社会、情報とメディア、情報と法という三点を基軸に取り上げて、情報技術が社会に及ぼす影響を、経済・社会・文化のそれぞれについて考察できる力を身につけることを目標とします。 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。 ・ 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。 ・ 教科「情報」の指導法を自分自身で立案できる。 ・ プレゼンテーション技法を理解し、実践できる。						
授 業 の 概 要						
情報技術と社会、情報とメディア、情報と法の観点の知識を学習するとともに、課題についての調査等をおこない、その結果からの考察を発表，グループ討議をおこなうことにより、多角的な視点から情報と社会について向き合うことを学びます。						
成 績 評 価 の 方 法						
レポート及び試験で評価します。					レポート	70%
					試験	30%
使用テキスト・教材						
教科書						
教材（スライド等）はWeb 上に掲載します。						
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画						
			時間数			時間数
1. イントロダクション：情報社会とは			2	9. 情報技術とセキュリティ		2
2. 情報技術の歴史と発展			2	10. 情報技術とプライバシー		2
3. 情報技術と経済			2	11. 情報技術と法		2
4. 情報技術と仕事			2	12. 情報技術と倫理		2
5. 情報技術と教育			2	13. 情報社会に関するグループ討論		2
6. 情報技術とコミュニケーション			2	14. 情報社会に関するグループ発表		2
7. 情報技術とメディア			2	15. 試験とまとめ		2
8. 情報技術と文化			2			
その他				関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2025 年度 J-K10
時間数は45分換算					
授 業 科 目 名			授業形態	学 科 ・ コー ス	
人間関係論			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
1	前期	必修	30	1	島田 幸紀
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
・コミュニケーションの構造や特徴を理解する。 ・上記を基に、人間関係について、客観的に考察する視点を獲得する。					
授 業 の 概 要					
本科目は、人間関係において重要な役割を果たすコミュニケーションの構造や特徴を理解することで、自らを取りまく人間関係について、客観的に考察する視点を獲得できることをねらいとしています。その際、特に日本語によるコミュニケーションに焦点をあてます。 まずコミュニケーションの全体像を日本語におけるコミュニケーション、言語・非言語コミュニケーションなどの観点から概観します。続いて、(1) 対人関係のコミュニケーション、(2) 日本語における比喩やオノマトペ、(3) 公共の場や異文化間におけるコミュニケーションについて考えます。最後に、それまでの授業を総括し、コミュニケーションの諸相から人間関係について考察します					
成 績 評 価 の 方 法					
試験及びレポートで評価する。				試験	60%
				レポート	40%
使用テキスト・教材					
教科書 ・滝浦真人・大橋理枝『日本語とコミュニケーション』放送大学教育振興会 (ISBN 978-4595315435) ・Web 上にサブ・テキストを公開します。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. コミュニケーションの構造と本質	2	8. 対人関係のコミュニケーション			2
2. 日本語のコミュニケーション	2	9. 敬語のコミュニケーション			2
3. 言語コミュニケーションと非言語コミュニケーション	2	10. スピーチのコミュニケーション			2
4. あいさつのコミュニケーション	2	11. 比喩とコミュニケーション			2
5. 対人関係における言葉—ポライトネスの考え方を通して(1)—	2	12. 日本語のレトリックとオノマトペ			2
6. 依頼・勧誘の場面におけるコミュニケーション—ポライトネスの考え方を通して(2)—	2	13. 公共の場におけるコミュニケーション—禁止を中心に—			2
7. 感謝・謝罪・褒めの場面におけるコミュニケーション—ポライトネスの考え方を通して(3)—	2	14. 異文化間のコミュニケーション			2
		15. コミュニケーションから考える人間関係			2
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2025 年度
時間数は45分換算				J-K11	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
スクーリング			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
1	前期	必修	30	1	長谷川 和明
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
情報処理技術者を対象とする国家試験として基本情報技術者試験があります。基本情報技術者試験では情報技術に対する技術的な知識と能力を評価します。この試験はITに関する基礎的な知識を測るレベル2の試験として位置づけられており、ITパスポート試験よりも専門的な知識を問う内容になっています。本授業では、基本情報技術者試験の科目B試験の内容を中心とした問題演習を通じて情報技術の基礎を学びます。					
授 業 の 概 要					
情報技術に関わる以下の知識、技能をみにつけ、基本情報技術者試験の科目B試験で問われるような問題を解くことができるようになることを目標とします。					
成 績 評 価 の 方 法					
授業課題と学習意欲によって評価します。				課題	60%
				学習意欲	40%
使用テキスト・教材					
情報処理教科書 出るとこだけ！基本情報技術者〔科目B〕第3版、橋本祐史、翔泳社、ISBN-13:978-4798177670					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
1. 情報処理技術者試験の試験制度と科目Bの学習方法	時間数	2	10. データ構造とアルゴリズム問題 (キュー)	時間数	2
2. 疑似言語 1 (文法～基本的な制御構造)	2		11. データ構造とアルゴリズム問題 (リスト)	2	
3. 疑似言語 2 (文法～関数および例題演習)	2		12. 総合演習 (疑似言語)	2	
4. 疑似言語 3 (一次元配列)	2		13. 情報セキュリティ問題 (サイバー攻撃)	2	
5. 疑似言語 4 (二次元配列)	2		14. 情報セキュリティ問題 (情報セキュリティ対策)	2	
6. 試験のための解答テクニック	2		15. 総合演習 (情報セキュリティ)	2	
7. 疑似言語 5 (オブジェクト指向の基本的概念)	2				
8. 疑似言語 6 (オブジェクト指向の概念を含む問題演習)	2				
9. データ構造とアルゴリズム問題 (スタック)	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-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	
				2025 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 I				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
1	後期	必修	30	1	Andrew Swift
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
(1)英語の初中級程度の文法を理解し、言語活動に生かすことができる (2)一般的なことや興味のあることについての平易な文章をある程度理解することができる (3)ゆっくりとした速度の音声であれば、一般的な興味のあることについて一部ではあるが理解することができる (4)日常の出来事や関心のあることについて、語彙や表現に問題はあってもある程度英語で話すことができる					
授 業 の 概 要					
基本的な文法事項の定着と語彙の増強を図りながら、リーディング、リスニング、スピーキングなどの学修を行い、実践的な英語コミュニケーション能力の習得を目指した授業を行います。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験と学習意欲によって評価する。				期末試験	90%
				学習意欲	10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
Passport (First Edition) Student Book with Multi-ROM Passport (First Edition) Workbook					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. ガイダンス Unit1 Fashion 名詞・所有格		2	11. Unit11 At a Hospital 助動詞		2
2. Unit2 People be 動詞・形容詞		2	12. Unit12 Directions 接続詞		2
3. Unit3 Food 一般動詞 (他動詞)・人称代名詞		2	13. Unit13 Talking about My Country 比較		2
4. Unit4 Sports 一般動詞 (自動詞)		2	14. Unit14 Travel 不定詞・動名詞		2
5. Unit5 My Town there 構文		2	15. Speaking Test		2
6. Unit6 Weekend 動詞の過去形		2			
7. Unit7 My Dream 未来形・意志		2			
8. Unit8 My Hobby wh 疑問文		2			
9. Unit9 My Major 進行形		2			
10. Unit10 My Favorite Things 受け身		2			
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2025 年度 J-K14
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
英語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
1	後期	必修	30	1	Andrew Swift
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
今まで学んだ知識を生かして、英語の文章を読んでいきます。英文を読むことを中心とした授業となります。 準備なしに長く難解な文章を読むのではなく、短い英文を無理なく授業時間内に読み終えることを目標とします。					
授 業 の 概 要					
英語 1 で学んだ英文法の知識を生かして、この授業では英文の読解を中心に学習します。					
成 績 評 価 の 方 法					
英語スピーチの試験をもって最終成績を評価します。				期末試験	90%
				学習意欲	10%
使用 テ キ ス ト ・ 教 材					
Tell Me a Story! 「文法・語法・単語で学ぶやさしいリーディング」(南雲堂) 第一章から読んで行きます。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. ガイダンス Chapter 1		2	11. Chapter 8		2
2. Chapter 2		2	12. Chapter 9		2
3. Chapter 3		2	13. Chapter 10		2
4. TOEIC のリーディングの問題を解きます		2	14. テキストよりやや難しい英文のプリントを読みます		2
5. Chapter 4		2	15. Speaking Test		2
6. Chapter 5		2			
7. Chapter 6		2			
8. テキストよりやや難しい英文のプリントを読みます		2			
9. Chapter 7		2			
10. TOEIC のリスニング問題にチャレンジしてみましょう		2			
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2025 年度
時間数は45分換算				J-K15	
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
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		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		2025 年度
				科目コード		J-K23
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース	
資格試験対策講義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	
1	通年	必修	120	4	窪田 龍吾	
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	
				2025 年度	
時間数は45分換算				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	
				2025 年度	
時間数は45分換算				科目コード	
				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。主に基本情報処理試験の科目 A 免除試験対策を行う。					
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4 5分換算		年 度	2025 年度
						科目コード	J-K29
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
情報技術基礎			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		
1	前期	必修	30	1	島田 幸紀		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
情報技術に関する基礎的な知識を修得することを目標とします。							
授 業 の 概 要							
この授業では、次のような内容を学習します。 (1)情報技術の基礎理論 (2)コンピュータシステム (3)情報技術の技術要素 (4)開発技術とマネジメント							
成 績 評 価 の 方 法							
提出課題と学習意欲で評価する。						課題	60%
						学習意欲	40%
使用テキスト・教材							
教材は Web 上に掲載します。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. 基礎理論			時間数	9. データベース			時間数
2. アルゴリズムとプログラミング			2	10. ネットワークとインターネット			2
3. コンピュータ構成要素			2	11. セキュリティ(1)			2
4. ハードウェア			2	12. セキュリティ(2)			2
5. ソフトウェア			2	13. 開発技術とマネジメント			2
6. システム構成要素			2	14. 企業と経営			2
7. 演習			2	15. まとめ			2
8. ヒューマンインタフェースとマルチメディア			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-K30	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
情報科学演習 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		
1	前期	必修	30	1	窪田 龍吾		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
・ CPU を構成する要素をあげ、その役割を言える。 ・ CPU が 1 つの命令を実行する際の動作を説明できる。 ・ アセンブリ言語にはどのような命令があるか説明できる。 ・ アセンブリ言語によって記述されたプログラムの動作を説明できる。 ・ アセンブリ言語によって簡単なプログラムを作成することができる。							
授 業 の 概 要							
CPU で直接実行されるプログラムは 0 と 1 で表現されていて、機械語と呼ばれます。機械語に 1 対 1 に対応する低水準のプログラミング言語がアセンブリ言語です。この科目では、仮想計算機 COMET II とそのプログラミング言語である CASL II を題材として、アセンブリ言語によるプログラミングについて学びます。また、CPU の詳細な動作について学び、その動作を Java 言語で記述することで理解を深めます。この科目は、情報科学科通信教育課程のディプロマ・ポリシー3、4に関連しています。							
成 績 評 価 の 方 法							
試験結果および小テスト、レポートを勘案して総合評価する。					期末試験	40%	
					小テスト	25%	
					レポート	35%	
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
教材は Web 上に記載します。							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
			時間数	時間数			
1. イントロダクション (コンピュータの本質, 2 進法と 16 進法, 論理演算)			2	7. ビット列を処理する CASL II プログラミング			2
2. COMET II と CASL II の 概 要 (COMET II の構成要素と CASL II の文法)			2	8. スタックを使った CASL II プログラミング			2
3. CASL II 命令の形式と簡単なプログラム			2	9. サブルーチンを使った CASL II プログラミング			2
4. 分岐命令を使った CASL II プログラミング			2	10. 文字データと入出力を扱う CASL II プログラミング			2
5. 繰り返し処理を含む CASL II プログラミング			2	11. プログラミング総合演習			2
6. インデックス修飾を使った CASL II プログラミング			2	12. アセンブルの処理			2
				13. CPU COMET II の詳細な動作			2
				14. 情報処理技術者試験レベルの問題演習			2
				15. まとめ・発展課題			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4 5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						
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 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	8. ペイント系ソフトの基礎(2)		時間数 2
2. 画像の幾何学的変換(2)			2	9. ペイント系ソフトによる画像処理(1)		2
3. 画像フィルタ(1) Processing+OpenCV による画像のフィルタ処理			2	10. ペイント系ソフトによる画像処理(2)		2
4. 画像フィルタ(2)			2	11. ドロー系ソフトの基礎(1) Inkscape の基本的な使い方		2
5. 動画像処理(1) Processing+OpenCV による動画像処理			2	12. ドロー系ソフトの基礎(2)		2
6. 動画像処理(2) MMM3 課題演習			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
7. ペイント系ソフトの基礎(1) GIMP の基本的な使い方			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	
				科目コード	2025 年度 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					
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					
			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	
				2025 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	時間数 2				時間数
2. システム設計について 要件定義からモデリングまで	2				
3. システム設計演習	10				
4. java アプリ開発について java の特徴及び開発基礎	2				
5. アプリケーション開発演習	12				
6. まとめ	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-K34	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
コンピュータ数学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		
1	後期	必修	60	2	梅原 孝仁		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
理学・工学の分野で基礎となる数学的概念を理解し、それらを導くための計算手法を身につけることを目的とします。							
授 業 の 概 要							
基本的な数学概念全般を扱うコースです。関数(三角関数、指数関数、対数関数)、関数の極限、微分積分の基礎、行列の演算、ベクトル、確率と集合、統計と乱数から構成されます。							
成 績 評 価 の 方 法							
期末試験・課題提出及び学習意欲により評価します。					期末試験	60%	
					課題提出	30%	
					学習意欲	10%	
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
python で学びなおす高校数学							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. コンピュータと数 基数変換、コンピュータの数			時間数 2	8. 微分積分 曲線とグラフ、微分とは、積分とは、 道具としての微積			時間数 12
2. コンピュータの演算 シフト演算、ビット演算、論理演算			4				
3. 方程式と図形 直線、比例式と三角比、三平方の定理			5				
4. ベクトル ベクトルの演算、ベクトル方程式、ベクトルの内積と外積			5				
5. 行列 行列の演算、ベクトルと行列			10				
6. 集合と確率 集合、順列と組み合わせ、確率			12				
7. 統計と乱数 統計、関数を調べる、データ推測			10				
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2025 年度
時間数は45分換算				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	塩崎雅基・窪田龍吾
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	
				2025 年度	
時間数は45分換算				科目コード	
				J-K37	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
ネットワーク基礎			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
1	前期	必修	30	1	高木 健至
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
インターネットに代表される、コンピュータネットワークの基礎知識を学び、ネットワーク構築技術を習得する。					
授 業 の 概 要					
ネットワークの基礎技術と、プロトコルを始めとするアーキテクチャに関する知識から、我々の生活を支える基盤となっている LAN、インターネットの仕組みを学習する。					
成 績 評 価 の 方 法					
試験結果および授業態度等を勘案して総合評価する。				期末試験	80%
				学習意欲	20%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
「情報処理試験合格へのパスポート」 ウイネット 配布プリント					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
第1章 ネットワークの仕組み LAN、WAN 変調、同期、誤り制御	時間数 6				時間数
第2章 ネットワークアーキテクチャ OSI、TCP/IP	6				
第3章 LAN 有線、無線、トポロジ CSMA/CD、LAN 間接続装置	6				
第4章 インターネット TCP/IP プロトコル 電子メール、WWW	10				
第5章 ネットワーク管理 管理ツール	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-K38	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース
データベース基礎			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
1	前期	必修	30	1	梅原 孝仁
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
データベースとは、膨大な量のデータを矛盾なく管理する仕組みである。関係データベースを基本に置き、データモデルとデータベースシステムの基本概念を理解し、データ設計やデータ操作、データ管理の原則と方法を習得する。					
授 業 の 概 要					
データベースについての基本的な概念、およびデータベースシステムの基本的な仕組みについて学習する。各章ごとに用意されている小テストで、理解力を深めていく。					
成 績 評 価 の 方 法					
試験結果および授業態度等を勘案して総合評価する。					期末試験 90% 学習意欲 10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
「IT Text データベース」オーム社					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. データベースの基本概念	2	10. トランザクション管理(2)			2
2. データベースのモデル	2	11. データベース管理システム(1)			2
3. 関係データベースの基礎(1)	2	12. データベース管理システム(2)			2
4. 関係データベースの基礎(2)	2	13. データベースの発展(1)			2
5. リレーショナルデータベース言語SQL(1)	2	14. データベースの発展(2)			2
6. リレーショナルデータベース言語SQL(2)	2	15. 試験			2
7. データベースの設計(1)	2				
8. データベースの設計(2)	2				
9. トランザクション管理(1)	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		2025 年度	
					科目コード		J-K39	
授 業 科 目 名				授業形態		学科・コース		
データ構造とアルゴリズム				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			
1	前期	必修	30	1	梅原 孝仁			
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標								
授業の到達目標は次の4つです。 (a)基本的なデータ構造を理解し、適切に使うことができる。 (b)基本的なアルゴリズムを理解し、適切に使うことができる。 (c)計算量を用いてアルゴリズムの良し悪しが評価できる。 (d)問題に対して、適切なアルゴリズムとデータ構造を選択できる。								
授 業 の 概 要								
様々なデータ構造と、それを取り扱う基本的なアルゴリズムの理解を通して、(1)アルゴリズムの設計や解析をするための基本的な手法を修得します。さらに(2)その基本手法を応用できる能力を養うことを目標とします。(1)が必須で(2)の入り口までが、この授業の到達目標です。具体的な学習内容は次の通りです。アルゴリズムとその計算量(時間計算量、領域計算量など)、基本的なデータ構造(リスト、スタック、キュー、木など)、アルゴリズムの設計技法(再帰法、動的計画法、バックトラック法など)、探索アルゴリズム、ソーティングアルゴリズム、グラフアルゴリズム、パターン照合など。								
成 績 評 価 の 方 法								
試験結果および授業態度等を勘案して総合評価する。						期末試験	90%	
						学習意欲	10%	
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材								
なし								
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画								
1. データ構造とアルゴリズムと・データ構造の違いとアルゴリズムの効率	時間数	2	11. 探索アルゴリズム(1)-線形探索、二分探索、深さ優先探索	時間数	2			
2. 計算・時間計算量と領域計算量	2	12. 探索アルゴリズム(2)-広がり優先探索、バックトラック法、ハッシュ法	2					
3. 基本的なデータ構造(1)-配列	2	13. 文字列探索-クヌース・モリス・プラット法、ボイヤー・ムーア法、再帰	2					
4. 基本的なデータ構造(2)-クラス	2	14. ソートアルゴリズム-単純選択ソート、バブルソート、クイックソートなど	2					
5. 基本的なデータ構造(3)-リスト	2	15. まとめと期末試験	2					
6. 基本的なデータ構造(4)-Java におけるデータ型、スタック	2							
7. 基本的なデータ構造(5)-木構造	2							
8. 基本的なデータ構造(6)-平衡木	2							
9. 基本的なデータ構造(7)-平衡木	2							
10. 基本的なデータ構造(8)-ヒープ	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-K40	
授 業 科 目 名			授業形態		学 科 ・ コー ス		
コンピュータテクノロジー			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		
1	前期	必修	30	1	長谷川 和明		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
コンピュータはどのように構成されているのか、どのように構成する方法があるのかを理解することが目標です。具体的には、コンピュータの構成と動作原理、アーキテクチャの定義と階層構成、アーキテクチャの評価、命令セットアーキテクチャ、制御装置の方式、演算装置、記憶装置、並列処理について理解し、これらに関する専門用語や方式について説明ができることが到達目標です。							
授 業 の 概 要							
コンピュータアーキテクチャは物理構造としてのハードウェアと論理構造としてのソフトウェアの接点において、コンピュータをどう設計するかを扱います。本科目では、ソフトウェア技術者が持つべき教養としてのコンピュータアーキテクチャの知識を学びます。そのため、科目内容で示すトピックについて教科書を読み進め、ノートをまとめながら、オンライン小テストに解答する形で学習します。一部、教科書で扱われていない関連知識についても学びます。							
成 績 評 価 の 方 法							
成績は各授業において提出された課題を元に評価します。						課 題	70%
						学習意欲	30%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
なし 各回に資料を用意する							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. イントロダクション, アーキテクチャの変遷			時間数	2. 制御方法の詳細 (結線論理制御方式, マイクロプログラム制御方式)			時間数
2. コンピュータの構成と動作原理, アーキテクチャの定義と階層構成			2	9. 割り込み制御			2
3. アーキテクチャの評価 (実行性能, 信頼性・コスト)			2	10. 演算装置 (加減算とシフト演算)			2
4. 命令セットの方式・アドレッシング法			2	11. 演算装置 (乗算と除算)			2
5. データの表現 (奇数, 固定小数, 浮動小数)			2	12. 記憶装置の構成, キャッシュ			2
6. データの表現 (10 進数と非数値データ), 命令セットの設計指針			2	13. 仮想記憶, メモリシステムの構成			2
7. 汎用コンピュータの構造, 制御装置			2	14. 並列処理, パイプライン			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	2025 年度
時間数は45分換算				J-K41	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
IT マネジメント			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
1	前期	必修	30	1	坂本 登喜雄
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
基本情報技術者午前免除試験のマネジメント分野で合格相当の知識を身に着ける。					
授 業 の 概 要					
目標を達成するためのマネジメント方法について学習する。					
成 績 評 価 の 方 法					
期末試験及び課題、学習意欲で総合的に評価します。				期末試験	45%
				課題	45%
				学習意欲	10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
都度配布する。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
			時間数		
1. システム開発とは			2	13. システム企画	2
2. システム開発の流れ			2	14. 総合演習	2
3. 要件定義			2	15. 期末テスト	2
4. 開発プロセスと手法			2		
5. システム設計			2		
6. プログラミング			2		
7. テスト手法			2		
8. プロジェクトマネジメント			2		
9. サービスマネジメント			2		
10. システム監査			2		
11. 企業におけるシステム戦略			2		
12. 情報システムの活用			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-K42
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース	
IT ストラテジ			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	
1	前期	必修	30	1	坂本 登喜雄	
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標						
基本情報技術者午前免除試験のストラテジ分野で合格相当の知識を身に着ける。						
授 業 の 概 要						
講義形式での知識学習と、問題演習によって、企業会計の基礎から経営戦略、関連法務などを学習する。						
成 績 評 価 の 方 法						
期末試験及び課題、学習意欲で総合的に評価します。					期末試験	45%
					課題	45%
					学習意欲	10%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材						
都度配布する。						
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画						
			時間数			時間数
1. 企業活動			2	1 2. 労働基準法		2
2. 経営戦略手法			2	1 3. 関連法規		2
3. マーケティング			2	1 4. 標準化		2
4. ビジネス戦略と技術戦略			2	1 5. 期末テスト		2
5. ビジネスインダストリ			2			
6. e-ビジネス			2			
7. 応用数学			2			
8. OR-IE			2			
9. 企業会計			2			
1 0. 知的財産権			2			
1 1. セキュリティ関連法規			2			
その他				関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2025 年度
時間数は45分換算				J-K43	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
OS			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
1	後期	必修	30	1	永田 正樹
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
この授業では、以下についての知識を獲得することが目標です。 * 一般ユーザおよびプログラマに対して提供されるユーザインタフェースとアプリケーションプログラミングインタフェース * オペレーティングシステムに関する基礎的な概念、評価指標、標準化 * プログラムの処理としてのオペレーティングシステムの動作 * ネットワーク通信やセキュリティといった、近年特に重要性が高まってきている機能					
授 業 の 概 要					
この授業では、オペレーティングシステムの基本的な機能・仕組みと、現代のオペレーティングシステムに要求されることを学びます。 具体的には、以下について学習します。 * オペレーティングシステムの概要 * 利用者から見たオペレーティングシステム * オペレーティングシステムの原理 * プロセスの構造とスケジューリング * 並行性 * メモリ管理 * 仮想化 * ファイルシステム * 認証とアクセス制御 これにより、情報システムの構想・設計・作成と運用において基礎となる知識を修得します。					
成 績 評 価 の 方 法					
「その他」は、選択課題への回答状況によって加点されます。 なお、下記2つの条件を満たさない場合は、成績に関わらず不合格となります。 (1)全ての小テストに合格すること (2)科目習得試験で合格点(60%)を獲得すること					試験 60% その他 5% 小テスト 35%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
IT Text オペレーティングシステム (改訂2版) (ISBN 978-4-274-22156-9)、野口 健一郎 (著)、オーム社 その他の資料は、LMS 上に掲載されます。					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. オペレーティングシステムの役割	2	9. メモリの管理			2
2. オペレーティングシステムのユーザインタフェース	2	10. 仮想メモリ			2
3. オペレーティングシステムのプログラミングインタフェース	2	11. 仮想化			2
4. オペレーティングシステムの構成	2	12. ネットワークの制御			2
5. 入出力の制御	2	13. セキュリティと信頼性、システムの運用管理			2
6. ファイルの管理	2	14. オペレーティングシステムと性能、オペレーティングシステムと標準化			2
7. プロセスとその管理	2	15. まとめ			2
8. 多重プロセス	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	2025 年度
時間数は45分換算				J-K44	
授 業 科 目 名			授業形態	学 科 ・ コー ス	
Web 技術基礎			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
1	後期	必修	30	1	山本 香世子
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
① TCP/IP プロトコル群の代表的なプロトコルの機能を説明できる。 ② HTML の代表的なタグとその使用方法を説明できる。 ③ JavaScript を用いて基礎的なプログラムを作ることができる。 ④ XML のタグを定義することができる。 ⑤ XML を使って簡単な DOM、XSLT 等のプログラムを作ることができる。					
授 業 の 概 要					
基礎的な Web 技術である HTML(Hyper Text Markup Language)、 CGI(Common Gateway Interface)、 JavaScript、XML(eXtensible Markup Language) や、それらに関連する技術について学習します。 この科目は、DP4C、DP4Mに関連します。					
成 績 評 価 の 方 法					
試験及び小テストで評価します。				試験	60%
				小テスト	40%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材					
教科書 松下 温、市村 哲、宇田 隆哉、伊藤 雅仁共著、「基礎 Web 技術 (IT Text)」、オーム社、2017、ISBN978-4-274-21990-0 また、別途授業の資料を LMS にて公開します					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
1. Web(1) Web の起源と構成要素、ハイパーテキスト	時間数	2	8. JavaScript(1) JavaScript とは、JavaScript 基礎	時間数	2
2. Web(2) インターネットと TCP/IP、Web の発展	2		9. JavaScript(2) JavaScript によるイベント処理	2	
3. HTML(1) HTML タグ	2		10. XML(1) XML とは	2	
4. HTML(2) ページレイアウトタグ、文字に関するタグ、リストなど	2		11. XML(2) XSLT(eXtensible Stylesheet Language Transformations)	2	
5. HTML(3) CSS(Cascading Style Sheet)、HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)	2		12. XML(3) DOM(Document Object Model)プログラミング	2	
6. CGI(1) CGI とは、SSI(Server Side Include)とは	2		13. XML(4) DTD(Document Type Definition)、XML スキーマ	2	
7. CGI(2) CGI プログラミング、SSI プログラミング	2		14. XML(5) XML を利用した Web コンテンツ	2	
			15. まとめと総復習	2	
その他			関連科目		

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2024 年度
時間数は45分換算				J-K45	
授 業 科 目 名			授業形態	学科・コース	
プログラム言語			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
1	通年	必修	120	4	塩崎 雅基・窪田 龍吾
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標					
C 言語は与えられた演習課題を作成できることが目標です。 Processing 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が目標です。					
授 業 の 概 要					
C 言語は「C の変数と数値計算」「C の制御構造」「関数」「配列」「ポインタ」「構造体」「標準関数」「ファイル処理」を学びます。 Processing 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					
期末試験の結果、課題の提出状況、学習意欲で評価します。					期末試験 50% 課 題 40% 学習意欲 10%
使用テキスト・教材					
Processing をはじめよう 第2版 オライリー・ジャパン ISBN978-4-87311-773-7 スッキリわかる C 言語入門 第2版 インプレス ISBN 978-4-29501-278-8					
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画					
		時間数			時間数
1. C 言語とは	4	14. プログラムとは			4
2. データの入力と出力	8	15. Processing のインストール、			2
3. 分岐(if・switch)	6	Processing 開発環境操作方法			
4. 繰り返し(for・while・do while)	10	16. 簡単な描画プログラム			2
5. 1 次元配列	8	17. Processing の基本構文			10
6. 2 次元配列	8	18. 総合演習 1			4
7. データ型変換と記憶クラス	2	19. マウスを使ったプログラム			2
8. プリプロセッサ	4	20. 関数			2
9. 関数	10	21. 総合演習 2			6
10. ポインタ	10	22. まとめと試験			2
11. 構造体と共用体	10				
12. ファイル処理	4				
13. 期末試験	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		2025 年度	
時間数は45分換算				科目コード		J-K46	
授 業 科 目 名			授業形態		学科・コース		
経営工学 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		
1	後期	必修	30	1	八巻 直一		
授 業 の 目 的 ・ 到 達 目 標							
オペレーションズリサーチの基礎理論を学び、線形計画法や AHP を用いて意思決定に数的理論を取り入れることができるようになる。							
授 業 の 概 要							
プログラミングを伴わず、Excel 等の簡易的な表現方法を用いたオペレーションズリサーチの理論を読み解き、データを解析する術を学ぶ。							
成 績 評 価 の 方 法							
各授業時における課題の提出状況及び学習意欲にて評価を行う。						課 題	70%
						学習意欲	30%
使 用 テ キ ス ト ・ 教 材							
なし							
授 業 内 容 ・ 授 業 計 画							
1. イントロダクション 数的理解を行うためのモデル化について			時間数 6				時間数
2. 線形計画法を用いた最適化			6				
3. TSP を用いた最適化			6				
4. AHP を用いた大規模意思決定システムの利用			6				
5. オリジナル問題の最適化 日常から取り出した最適化問題について			6				
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		2025 年度	
時間数は45分換算				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	窪田龍吾		
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（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. 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			曲点
2. 記述統計(2) 変数データの相関関係について学ぶ。			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
3. 記述統計(3) 2変数データの回帰分析を学ぶ。			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
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	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
5. 確率分布(1) 離散型確率分布（期待値・分散など）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
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	13. 推定(2) 点推定・区間推定について学ぶ。			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	14. 検定(1) 統計的仮説検定の基本概念を学ぶ。			2
8. 確率分布(3) 連続型確率分布の概念を学ぶ。			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
その他				関連科目			

シラバス (授 業 概 要)				年 度	
				科目コード	2025 年度 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	窪田 龍吾
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	2025 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	2025 年度 J-K51
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		
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		2025 年度	
時間数は4 5分換算				科目コード		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		2025 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	2025 年度 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	梅原 孝仁
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					
		時間数			時間数
1. コンピュータネットワーク入門	4	10. トランスポート層			4
2. OSI 参照モデルと TCP/IP	4	11. アプリケーション層 -ドメイン管理とアプリケーションプロトコル-			4
3. 物理層 1	4	12. アプリケーション層 -電子メール・ネットワークセキュリティ-			4
4. 物理層 2	4	13. ワイヤレスネットワーク			4
5. データリンク層	4	14. ネットワークコマンド			4
6. ネットワーク層 1	4	15. 授業総括			4
7. ネットワーク層 2	4				
8. 理解度確認	4				
9. ルーティング	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-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	塩崎 雅基
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					
		時間数			時間数
1. オリエンテーション		2	11. スレッド処理を利用したアニメーション		4
2. 開発環境構築		4	12. Web スレッドを利用した HTTP 通信		4
3. Android 基礎		4	13. オリジナルアプリケーション開発演習		6
4. 画面デザイン		4	14. 発表		4
5. イベントドリブンなアプリケーションの開発		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		2025 年度	
				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	塩崎 雅基、梅原 孝仁、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				
			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-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	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	2025 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	2025 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		2025 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	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 を使い、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			20				
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							
5. 位置情報のビジュアライゼーション			6				
地図上でのプロット、色分け							
6. 文字列のビジュアライゼーション			6				
ワードクラウド 他							
7. インフォグラフィック			6				
インフォグラフィックとは、ピクトグラム、画像の表現 他							
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50％・科目修得試験50％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	
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	2025 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	
				科目コード	2025 年度
時間数は45分換算				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	【第12回】生徒集団の構造と理解（テキスト pp.120-129）		2
【第3回】赤ちゃんと幼児の発達（テキスト pp.30-41）		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4回】小学生の発達（テキスト pp.42-51）		2	【第14回】子どもを取り巻く諸問題（テキスト pp.142-155）		2
【第5回】中高生の発達（テキスト pp.52-59）		2	【第15回】まとめ及び確認		2
【第6回】学習（テキスト pp.62-73）		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		2025 年度	
時間数は4 5 分換算				科目コード		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							
1. 教育制度の基本と改革動向 我が国と世界の教育の動きについて			時間数 2	9. 教員評価の制度 教員評価の現状について			時間数 2
2. 学校の制度 学校制度の変遷について			2	1 0. 学校給食の制度 学校給食の歴史や食育について			2
3. 教職員の制度 教職員の職務内容と義務について			2	1 1. 教科書の制度 検定や採択について			2
4. 教員養成の制度 教員免許制度の動向について			2	1 2. 秋季入学制度 9月入学の意味と課題について			2
5. 教員研修の制度 命令研修、自主研修等研修制度について			2	1 3. 奨学金の制度 教育費負担の軽減について			2
6. 教育委員会の制度 教育委員会制度の改革について			2	1 4. 学校関係者による学校支援の制度 地域住民の学校支援について			2
7. 教員の福利厚生制度 教職員の待遇について			2	1 5. 入試制度 我が国の入試制度の特徴について			2
8. 学校評価の制度 学校改善のための評価について			2				
その他				関連科目			