

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	IT基礎（Basic Information Technology）		
ナンバリングコード	P10102	大分類 / 難易度 科目分野	情報メディア学科 専門科目 / 基礎レベル 情報システム基礎
単位数	2	配当学年 / 開講期	1 年 / 後期
必修・選択区分	必修 ※入学年度及び所属学科コースで異なる場合がありますので、学生便覧で必ず確認してください。		
授業コード	P010251	クラス名	-
担当教員名	福島 学、濱田 大助		
履修上の注意、 履修条件	この科目はITの基礎として前半で「ネットワーク」に関する項目、後半で「システムおよびデータベース」に関する項目を学びます。以後履修する関連科目の基礎となる大切な内容が数多く含まれています。理解を確実なものとするために、授業以外の時間の予習復習を行うことを勧めます。 この科目は皆さんがIT(情報技術)への理解を深め、続く科目への導入を目的としています。このため、「興味」と「関心」を持って授業に臨んでください。講義内容のフィードバックはWebサービス等を通して行うので講義時の説明に従って自らの学修成果を確認すること。		
教科書	「栢木先生のITパスポート教室」 栢木 厚 著 技術評論社		
参考文献及び指定図書	GUIではじめるLinux極意書、田中義人、森北出版、ISBN:4-627-84261-9 UNIXの絵本、(株)アंक、翔泳社、ISBN:4-7981-0933-9		
関連科目	インターネット関連科目、データベース関連科目、ロボットプロジェクト入門1／2		

○基本情報		
授業の目的	この科目の目的は、情報処理に関する基礎的な知識のうち「情報通信分野/ネットワーク分野」と「システム/データベース」に関する基礎知識を理解することです。この科目の到達目標は、デジタル人材の入口であるITパスポート問題を解答できるようになる準備を整えることです。 メディアが果たす社会的役割を学ぶ上で重要なプラットフォームであるネットワークとデータベースについて学びます。教育DXやインタラクティブメディアにつながるCPS(Cyber Physical System: 実世界(フィジカル空間)の事象を数値化し、サイバー空間で大規模データ処理技術等を駆使して分析/AI化を行うことで社会に解決策(ソリューション)を提供するシステム)／IoT(Internet of Things: モノのインターネット)を続く専門科目で修得するための基礎を学びます。	
授業の概要	ネットワーク(前半)は、IT基礎に続く、インターネット基礎・応用・実践を通して「メディアに尖ったICTとDX・AI・セキュリティを利活用出来るデジタル人材育成」を目指します。IT基礎では、この第1段階として「用語学習と基本項目の修得」に実際にネットワークを使いながら学びます。具体的な例として大分県情報サービス産業協会(OISA)の活動で求められるネットワーク課題を中心に学習内容と課題解決との結びつけながら学びます。 システム処理・データベース(後半:教科書3・6章)の箇所は、教科書の内容に沿って解説・演習を行います。解説は教科書に含まれている内容と、関連する周辺追加内容について説明を行います。教科書は年次更新されるため、過年度生と現行年度の教科書いずれもカバーできるよう内容が拡張される事があります。演習は、解説を行った分野のITパスポート過去問題を対象に、各白の	
授業の運営方法	(1)授業の形式	「講義形式」
	(2)複数担当の場合の方式	「共同担当方式」
	(3)アクティブ・ラーニング	「PBL(課題解決型学習)」
地域志向科目	カテゴリー Ⅲ:地域における課題解決に必要な知識を修得する科目	
実務経験のある教員による授業科目	情報技術の基礎分野であるネットワークおよびデータベースに関する導入教育。 福島は開発業務(在職中に特許取得)の実務実績がある。講義では資格取得として知るべき事柄と、実務で求められる事柄について例示する。 濱田はインターネットプロバイダ事業に用いる機器の運営を主業務としていた業務実績がある。	

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100%)		
到達目標の観点	到達目標	テスト (期末試験・中間確	提出物 (レポート・作品等)	無形成果 (発表・その他)
【ディプロマ・ポリシー①】	・デジタル人材としてネットワーク・データベースが情報社会で果たすべき役割・責任・倫理に意識を持つことができる。 ・講義内で示される地域課題に対して解決することを意識するために、欠席せずに受講することができる。 メディア及び情報に関する専門知識を修得するための情報基盤であるネットワークとデータベースについて多角的かつ柔軟に捉えることができ、今後価値創造につながる思考力を修得している。	15%	8%	10%
【ディプロマ・ポリシー②】	情報社会におけるモラルを身に着け、情報学およびメディア学の専門分野を学び、新たな価値を創造するための基礎を修得している。	20%	8%	8%
【ディプロマ・ポリシー③】		15%	8%	8%

※教養教育科目及び教職科目については大学DP、専門科目については各学部DPIに準じています。

○成績評価の補足(具体的な評価方法および期末試験・レポート等の学習成果・課題のフィードバック方法)
取り組みの内容により総合的に評価します。達成水準の目安は以下の通りです。 [Sレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標を満たしている。 [Aレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標をほぼ満たしている。 [Bレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標をかなり満たしている。 [Cレベル]単位を修得するために達成すべき到達目標を一部分満たしている。 課題のフィードバックは、次回以降の授業中に行います。

○その他
到達目標に対する達成率は、指定されるフィードバック方法にて確認すること。 Webサービスにより学修記録およびフィードバックがなされるので、到達目標に対する到達率を各自確認すること。

2025年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画		科目名 担当教員	IT基礎（Basic Information Technology） 福島 学、濱田 大助	授業コード	P010251
学修内容					
1. ガイダンス					
デジタル人材として「メディアに尖ったICT・DX・AI・セキュリティ」を担う「情報メディアのプロフェッショナル」として、コースと科目内容の対応について学びます。 地域課題として大分県情報サービス産業協会のイベントで生じる課題についての概要と、これまでの解決実績および失敗事例について概説し、講義項目との関係について説明します。					
予習	前期開講科目「情報メディア入門」の「ネットワーク」で配布された資料を読むこと				約2時間
復習	本科目の位置付けを確認する				約2時間
2. ネットワークの構成					
物理的なつながりと論理的なつながりについて学びます。					
予習	指定された宿題を完成させる（次回出席登録で提出）				約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する				約2時間
3. IP/MACアドレス					
USB/HDMIとEthernetで使われる物理アドレスと論理アドレスについて学びます。 それらのデータをパソコンで確認するためのコマンドを学びます。 ベンダコードの検索を行い、日常行っている何気ないPC操作が実際どう実行されているかを学びます。					
予習	指定された宿題を完成させる（次回出席登録で提出）				約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する				約2時間
4. 通信プロトコル					
日常生活で使っているWebブラウジング（HTTP）、ファイル送付（FTP）、メール送信（SMTP）を行うために使われている「プロトコル」が「ネットワーク専門用語」ではなく「一般用語」であることを知るとともに、その意味を学びます。					
予習	指定された宿題を完成させる（次回出席登録で提出）				約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する				約2時間
5. 通信サービス(OSI)					
OSIの7階層モデルにより、価値流出を抑えながら相互利用が可能になっていることについて学びます。					
予習	指定された宿題を完成させる（次回出席登録で提出）				約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する				約2時間
6. 振り返り					
第2回から第5回でネットワークの基本的事項について、それらが持つ意味と役割について学びました。 ここまでの内容を振り返り、「メディアに尖ったICT・DX・AI・セキュリティ」と学んだ項目がどう対応するかを確認します。					
予習	指定された宿題を完成させる（次回出席登録で提出）				約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する				約2時間
7. 電子メール					
通信プロトコルで学んだメール送信で知ったSMTP(Simple Mail Tranfer Protocol)とPOP(Post Office Protocol)について、実際のメールヘッダを読み解きながらどのように安全を確保しているのかを学びます。					
予習	指定された宿題を完成させる（次回出席登録で提出）				約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する				約2時間
8. WWW					
通信プロトコルで学んだWebブラウジングで知ったHTTP(Hyper Text Transfer Protocol)について、パソコンアプリ(MTBBS)を使って具体的な動作を学びます。					
予習	指定された宿題を完成させる（次回出席登録で提出）				約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する				約2時間

○授業計画	科目名 担当教員	IT基礎（Basic Information Technology） 福島 学、濱田 大助	授業コード	P010251
学修内容				
9. 情報セキュリティ パソコンアプリ(MTBBS)を使ってサービスにログインし「情報がどう扱われるか」を学びます。				
予習	指定された宿題を完成させる(次回出席登録で提出)			約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する			約2時間
10. ユーザ認証 パソコンアプリ(MTBBS)のユーザ認証を確認した上で、生体認証や付帯情報による認証について学びます。				
予習	指定された宿題を完成させる(次回出席登録で提出)			約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する			約2時間
11. ウィルス対策 情報端末における「脅威」について学びます。				
予習	指定された宿題を完成させる(次回出席登録で提出)			約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する			約2時間
12. ネットワークセキュリティ AIが身近となった現在、多くの「人的ミス」を検出してくれるようになり、悪意あるアクセス対策が出来るようになってきたことと、逆に脅威を生み出している現状について学びます。				
予習	指定された宿題を完成させる(次回出席登録で提出)			約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する			約2時間
13. 暗号化技術 実際の計算を通して「暗号化」と「復号化」について学びます。				
予習	指定された宿題を完成させる(次回出席登録で提出)			約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する			約2時間
14. デジタル署名 メディアコンテンツにおいて「正当性」を担保するための技術について学びます。 デジタル署名の付加情報としての利活用についても学びます。				
予習	指定された宿題を完成させる(次回出席登録で提出)			約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記する			約2時間
15. 振り返り 第7回目から第8回目で、第2回目から第5回目の中でも重要な「プロトコル」について体験的に学びました。 第9回目から大14回目で、インターネットの基盤に基づいたサービスについて学びました。 これらが基礎となり「メディアに尖ったデジタル人材」の中でも「ネットワーク」に関係する専門科目を修得していきます。 ここでは、これまでの学びがどの程度修得されたかの確かめを行います。				
予習	指定された宿題を完成させる(振り返り設問で回答)			約2時間
復習	学習内容を振り返り、ノートに学べた／気付いたことを追記し、続く科目の受講に備える。			約2時間
16. 後半ガイダンス 後半は、情報システムとデータベースの理解を深めることを目的としています。具体的には、以下の3つのステップで学習を進めます。基礎知識の習得: 教科書と関連情報を基に、基本的な知識を学びます。演習による知識の定着: ITパスポートの過去問を中心に演習を行い、理解を深めます。試験による知識の確認: 理解度調査と試験で、学習内容の定着度を確認します。学習内容は、指定図書と関連動画をを用いて解説し、過去問演習と難易度調査を繰り返します。この講義を通して、情報システムとデータベースに関するキーワード、情報システムの信頼性計算、データベースの操作概要と仕組みを理解でき				
予習				約2時間
復習				約2時間

