

2023年度 授業シラバスの詳細内容

○基本情報			
科目名	インターネット実践 (Practical Internetworking)		
ナンバリングコード	P30703	大分類 / 難易度 科目分野	情報メディア学科 専門科目 / 応用レベル ネットワーク
単位数	2	配当学年 / 開講期	3年 / 前期
必修・選択区分	選択 ※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	P070301	クラス名	-
担当教員名	福島 学		
履修上の注意、履修条件	ニーズを持つ側と、ニーズに応える側に分かれ、ニーズに応えるWebサービスの提供に取組まず。この取組を通して、情報メディアにおけるインターネットの関わりを実践的に学びます。インターネット基礎から応用まで学修した内容に基づいて取組みます。開発には、ロボットプロジェクト入門1(1年生・前期科目)とインターネット基礎で取り組んだノーコードを基本とし専門科目で学んだ言語でも取組可能です。		
教科書	TCP/IPの絵本、(株)アंक、翔泳社、ISBN:4-7981-0516-3(インターネット1で使用した教科書)		
参考文献及び指定図書	PHPの絵本、(株)アंक、翔泳社、ISBN:978-4-798-11264-0 SQLの絵本、(株)アंक、翔泳社、ISBN:4-7981-0669-0 はじめての情報ネットワーク、室本 弘道、森北出版、ISBN:4-627-81961-2 (先修科目)IT基礎、インターネット基礎／応用、ロボットプロジェクト入門1/2・基礎1/2		
関連科目	(関連性の高い科目)データベース基礎・応用・実践、コースの専門科目		

○基本情報	
授業の目的	この科目は、IT基礎(ネットワーク)から学びを重ねてきたインターネットと情報メディアのコース専門科目との関係の集大成を実践を通して学びます。 情報社会でメディア処理に求められる事柄(工学コース)を、ニーズ(デザインコースがカバーする範囲からのニーズ、コミュニケーションコースがカバーする範囲からのニーズ、こども・情報教育コースからのニーズ)にどう対応すべきまたは出来るのか、その際にネットワークで構成されるWeb空間に蓄積された知がどう活用できるのかを学びます。
授業の概要	出席登録、講義内課題が出ます。GoogleClassroomの他にMicrosoft Teamsも利用するので、課題提出等に支障がないように使えるようになります。使用する資料等もそれらWebサービスを利用しての配布となります。 講義のメモは講義内課題の提出を含めて各自で記録することをお勧めします。
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 「該当しない」 (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	インターネットの普及と社会システムの依存度が高くなることで、実用上の課題が社会問題となることがある。これまでに学んだ内容を踏まえ、仮想マシンを利用した実践的演習により社会ニーズに応えることについて学修する。科目担当者は システム開発系企業で開発業務に従事しており、種々のシステム開発および実稼働経験がある。また、1)人工知能(A.I.)のシステム開発と応用、2)データサイエンスの実践、3)システム開発と運用、に取組んでおり、在職中に特許取得という社会的価値の創造に携わっている。

○成績評価の指標		○成績評価基準(合計100点)		
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)
【関心・意欲・態度】	①情報技術分野の中でも特に「情報通信」が持つ役割を調査し報告できる。		10点	
【知識・理解】	②インターネットをはじめとするネットワークの仕組みと規則に関する基礎知識が身についている。	20点	10点	
【技能・表現・コミュニケーション】	③仮想マシンを利用したネットワークに関連する設定を行うことができる。 ④自ら仮想マシンを保守・管理できる。	15点	15点	
【思考・判断・創造】	⑤自らの考えを授業で指定された方法に従って表現することが出来る。	15点	15点	

○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)	
提出課題は指定期限内に提出すること。達成水準の目安は以下の通りです。 [Sレベル]単位を取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]単位を取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]単位を取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]単位を取得するために達成すべき到達目標を一部満たしている。	

○その他	
学修内容は課題提出状況にて確認すること。 提出物は基本的に、1)Webサービス、2)チャット記録、3)紙等、の3種類である。 1)は自己確認の他、ピア評価が可能となっているので、科目到達目標に対する到達率を確認すること。 2)は指定時刻までに提出し、提出内容の自己評価を講義復習／予習項目に関する講義内フィードバックにより到達率を確認すること。 3)は指定課題への取組み記録により到達率を確認すること。仮想マシンが正常動作するように管理することもこの科目の課題である。	

2023年度 授業シラバスの詳細内容

○授業計画	科目名 担当教員	インターネット実践 (Practical Internetworking) 福島 学	授業コード	P070301
学修内容				
1. オリエンテーション／振り返り				
G)一般:オリエンテーション／振り返り				
E)工学:				
D)デザイン:				
C)コミュニケーション:				
P)こども:				
予習	IT基礎(ネットワーク), インターネット基礎/応用で学んだ内容を整理する			約2時間
復習	自分が選んだ研究室で取り組んでいる社会課題とネットワークの関わり合いを整理する			約2時間
2. Webアプリ開発				
G)一般:Webアプリ開発				
E)工学:開発方法論				
D)デザイン:要求を出す				
C)コミュニケーション:要求と必要な機能				
P)こども:				
予習	開発について調べてくる			約2時間
復習	開発方法論が取組内容によらずつけることを身近な事例で確かめてみる			約2時間
3. Webアプリ開発				
G)一般:				
E)工学:開発環境				
D)デザイン:プレゼン準備				
C)コミュニケーション:プレゼン準備				
P)こども:				
予習	開発環境の使い方学修を希望者は開発環境を調べる. ニーズ出し希望者はニーズを調べる.			約2時間
復習	開発側は開発環境で使える道具を整理する. ニーズ側は開発側に伝わる資料を完成させる.			約2時間
4. Webアプリ開発				
G)一般:				
E)工学:要求獲得				
D)デザイン:プレゼン				
C)コミュニケーション:プレゼン				
P)こども:				
予習	開発フェーズの「要求獲得」について調べてくる			約2時間
復習	開発側はニーズに何を作ればいかに落とし込む. ニーズ側は伝わったかを確認するための確認シートを作			約2時間
5. Webアプリ開発				
G)一般:				
E)工学:要求分析				
D)デザイン:チェック項目作り				
C)コミュニケーション:対応表作成				
P)こども:				
予習	開発側は何を作ればどのニーズに応えられると考えたかを資料化する.			約2時間
復習	開発側は要求を資料化する. ニーズ側は確認項目を作成する.			約2時間
6. Webアプリ開発				
G)一般:				
E)工学:プロトタイピング				
D)デザイン:チェック項目確認				
C)コミュニケーション:対応表作成				
P)こども:				
予習	開発側は試作計画を立てる. ニーズ側は開発側の取組を見ながら確認項目を作成する.			約2時間
復習	開発側はプロトタイプを作成する. ニーズ側は確認用資料を作成する.			約2時間
7. Webアプリ開発				
G)一般:				
E)工学:プレゼン準備				
D)デザイン:チェック項目確認				
C)コミュニケーション:対応表作成				
P)こども:				
予習	開発側はプロトタイプを作成する. ニーズ側は確認用資料を作成する.			約2時間
復習	開発側はプロトタイプのプレゼン準備をする. ニーズ側は確認作業の準備をする.			約2時間
8. Webアプリ開発				
G)一般:				
E)工学:プレゼン				
D)デザイン:チェック				
C)コミュニケーション:対応確認				
P)こども:				
予習	開発側はプロトタイプのプレゼン準備をする. ニーズ側は確認作業の準備をする.			約2時間
復習	開発側は確認結果を確認する. ニーズ側はプロトタイプを確認する.			約2時間

○授業計画	科目名 担当教員	インターネット実践 (Practical Internetworking) 福島 学	授業コード	P070301
学修内容				
9. 振り返り				
G)一般:振り返り				
E)工学:				
D)デザイン:				
C)コミュニケーション:				
P)こども:				
予習	開発方法論を取組結果と照らし合わせながら再度確認する.			約2時間
復習	アウトカムの評価に向けて資料を整理する			約2時間
10. Webアプリ開発				
G)一般:				
E)工学:要求分析				
D)デザイン:要望分析				
C)コミュニケーション:対応分析				
P)こども:				
予習	開発方法論の最初のフェースを改めて確認する			約2時間
復習	取組成果を自己評価する			約2時間
11. プロトタイプ評価				
G)一般:プロトタイプ評価				
E)工学:				
D)デザイン:				
C)コミュニケーション:				
P)こども:				
予習	プロトタイプの確認を行う			約2時間
復習	ニーズに応えられたか, ニーズを伝えられたか, アウトカムに基づき確認する.			約2時間
12. レビュー準備				
G)一般:レビュー準備				
E)工学:				
D)デザイン:				
C)コミュニケーション:				
P)こども:				
予習	取組内容を整理する			約2時間
復習	レビュー/振り返りを通して, 自分が何に向いているのかを確認する.			約2時間
13. 発表資料作成				
G)一般:発表資料作成				
E)工学:				
D)デザイン:				
C)コミュニケーション:				
P)こども:				
予習	取組成果のデータを用意する			約2時間
復習	発表資料を完成させる			約2時間
14. 発表				
G)一般:発表				
E)工学:				
D)デザイン:				
C)コミュニケーション:				
P)こども:				
予習	発表準備を行う			約2時間
復習	専門分野によって取組み方が変わることを確認する			約2時間
15. 振り返り				
G)一般:振り返り				
E)工学:				
D)デザイン:				
C)コミュニケーション:				
P)こども:				
予習	これまでに学修した事柄を整理する.			約2時間
復習	志望分野で必要としている内容と自分が学修した成果を対応付ける			約2時間
16. 期末試験				
この科目で学習した内容の理解度を問うために、筆記形式の期末試験を行います。				
予習				
学修した内容が持つ意味を整理する			約2時間	
復習				
学修できた点とそうでない点を整理する			約2時間	