

区 分	専門科目群 - インターネット表現科目	担当教員	定國 伸吾			
授業科目	インターネット概論					
英 訳	Introduction to the Internet					
配当年次	1年次 後期	必選別	必須	単位数	2単位	
【授業の概要】 インターネットの普及とともに、スマートフォン、タブレットなど様々なデバイスや Twitter や Facebook など様々なサービスが登場している。拡大の一途をたどる情報化社会において、様々なデバイスやサービスを使うだけではなく、インターネットやコンピュータの仕組み、基礎的なセキュリティ対策までを理解しておくことが重要である。						
【授業の目的】 社会の基盤となりつつあるインターネットを対象に、関連する技術や活用方法・表現方法を理解し、インターネットに関する基礎的な知識を理解することを目的とする。						
【到達目標】 適切に情報サービスを利用することができる。 基本的なセキュリティ対策の説明ができる。 インターネットに関する基礎的な用語を理解し、説明することができる。						
【準備学習(予習・復習)】 授業毎に少テストを実施する。少テストの対策をおこなうこと。						
【授業計画】 第 1回 ガイダンス 第 2回 コンピュータとインターネットの歴史 1 (コンピュータ誕生、ネットワーク) 第 3回 コンピュータとインターネットの歴史 2 (インターネット、www、P2P) 第 4回 インターネットの基礎技術 1 (コンピュータの仕組み) 第 5回 インターネットの基礎技術 2 (通信の仕組み) 第 6回 インターネットのセキュリティ 第 7回 インターネットのリスクとモラル 1 (ウィルス) 第 8回 インターネットのリスクとモラル 2 (マナー) 第 9回 インターネットのリスクとモラル 3 (著作権) 第10回 インターネットの活用法 1 (メール) 第11回 インターネットの活用法 2 (さまざまな web サービス) 第12回 インターネットの活用法 3 (SNS) 第13回 インターネットのアート&デザイン 第14回 インターネットの未来 第15回 復習とまとめ 期末テスト						
【教科書】 入門マルチメディア-IT で変わるライフスタイル, CG-ARTS協会						
【参考書】 適宜資料を配布する						
【成績評価基準】 小テストおよび課題 (40%) 期末テスト (60%)						
【メッセージ】 毎回授業の最初に小テストを実施しますので、遅刻欠席しないように 教員の免許状取得のための必修科目 (高等学校 情報/情報通信ネットワーク (実習を含む。))						

区 分	専門科目群 - インターネット表現科目	担当教員	定國 伸吾			
授業科目	Webシステム入門					
英 訳	Primer of Web System					
配当年次	2年次 後期	必選別	選択	単位数	2単位	
【授業の概要】						
インターネットを通じて利用できるウェブサイトやショッピングやゲームなどの様々なサービスは、Webアプリケーションを利用したWebシステムで実現されている。本講義では、Webシステムの基礎をApache、PHP、Mysqlを用いて学ぶ。授業は説明と実習を交互に繰り返し進める。						
【授業の目的】						
Webシステムの基礎をAPM(Apache+PHP+Mysql) によって学習し、Web関連の仕事現場で活用できる力を身に付ける						
【到達目標】						
PHPの基礎的な活用方法が理解できる APMについて説明できる PHPやデータベースを活用したウェブサイト構築方法が理解できる						
【準備学習(予習・復習)】						
前回の授業内容をよく理解しておくこと、授業時間内にプログラムが完成しなかった場合は次回までに完成させること。						
【授業計画】						
第 1回 ガイダンス						
第 2回 web アプリケーションが動作する仕組み① (データベースの基礎)						
第 3回 web アプリケーションが動作する仕組み② (PHP の基礎)						
第 4回 DreamWeaverCS5 を用いた PHP 作成の基礎						
第 5回 DreamWeaverCS5 を用いた PHP 作成の応用 (初級)						
第 6回 APM(Apache+PHP+Mysql)の理解						
第 7回 APM の構築及びテスト						
第 8回 APM を用いた Web サイト構築の基礎						
第 9回 中間評価 (チームごとに)						
第10回 PHP プログラミングの理解						
第11回 PHP プログラミングの応用 (中高級)						
第12回 APM の応用 (サイト構築及びテスト)						
第13回 総合演習① (データベースの構築)						
第14回 総合演習② (データベースの遠隔操作)						
第15回 最終課題の発表と講評						
【教科書】						
第一回の講義で指示する						
【参考書】						
適宜資料を配布する						
【成績評価基準】						
小課題 (40%)、最終課題 (60%)						
【メッセージ】						
PHPを活用することで、HTMLだけではできない動的な表現が可能になります。ぜひチャレンジしてみてください。教員の免許状取得のための選択科目 (高等学校 情報/情報システム (実習を含む。))						

区 分	専門科目群 - インターネット表現科目	担当教員	定國 伸吾			
授業科目	Webデザイン表現					
英 訳	Web Design Expression					
配当年次	3年次 前期	必選別	選択	単位数	2単位	
【授業の概要】						
ウェブは多様な表現が可能なメディアである。本講義では、ウェブ表現をおこなうための基本となるウェブユーザビリティについて学ぶ。また、基本的なウェブデザインの表現手法も身につける。						
【授業の目的】						
ウェブユーザビリティを理解し、さまざまなウェブサイトをユーザビリティの観点から評価できるようになること、そして、ユーザビリティに配慮したウェブサイトを制作する能力を養うことを目的とする。また、ウェブサイト構築に必要な基本的な表現手法を身につける。						
【到達目標】						
ウェブユーザビリティについて理解できる ウェブページの効率的な制作手順を理解している ウェブページの制作をおこなうことができる						
【準備学習(予習・復習)】						
前回の授業内容を理解して、授業に挑むこと。 デザイン制作やプレゼンテーション制作では、課題を進めてくること。						
【授業計画】						
第 1回 ガイダンス						
第 2回 ウェブデザインの基礎						
第 3回 ウェブデザインの表現						
第 4回 ウェブユーザビリティ 1						
第 5回 ウェブユーザビリティ 2						
第 6回 サイトマップとワイヤーフレームの重要性						
第 7回 デザインキャンプの作り方						
第 8回 デザイン制作 (コンセプトの立案)						
第 9回 デザイン制作 (サイトマップとワイヤーフレーム)						
第10回 デザイン制作 (デザインキャンプ制作)						
第11回 プレゼンテーションと講評						
第12回 デザイン制作 (デザインキャンプの修正)						
第13回 デザイン制作 (コーディング)						
第14回 デザイン制作 (コーディング)						
第15回 プレゼンテーションと講評						
【教科書】						
第一回目の講義で指定する						
【参考書】						
適宜資料を配布する						
【成績評価基準】						
小課題提出状況とその評価 (30%)、最終成果物の評価 (70%)						
【メッセージ】						
デザイン系授業を受講していることが望ましい。						

区 分	専門科目群 - インターネット表現科目	担当教員	趙 領逸			
授業科目	Webサイトデザイン					
英 訳	Web Site Design					
配当年次	3年次 後期	必選別	選択	単位数	2単位	
【授業の概要】 Adobe Dream Weaverを用いて中級以上のコーディング及びデザインスキルを学ぶ。レイアウト 及びアクセスルートによる印象の違いや情報伝達の効率に関して考察する。最終課題は個人でテーマを決めてwebサイト制作を行う。						
【授業の目的】 Adobe Dream Weaverによるwebサイトを制作する。Webサイト制作において企画から制作、デバックまでの中級以上のスキルを習得する。						
【到達目標】 webサイト制作に必要な企画・デザイン・コーディングのスキルを学び、中級以上のweb制作ができる。						
【準備学習(予習・復習)】 前回の授業内容をよく理解しておくこと、不明点は質問すること。授業の中で与えられた課題を行うこと。						
【授業計画】 第 1回 ガイダンス 第 2回 Dreamweaver の基本 第 3回 企画・HTML コーディングの理解と応用 第 4回 設計 ・アクセシビリティ 第 5回 制作 ・ユーザビリティ 第 6回 運用 ・CSS によるデザインの基礎 第 7回 CSS 技法の応用 第 8回 レスポンシブ デザインの理解と応用1 第 9回 レスポンシブ デザインの理解と応用2 第10回 Web サーバー構築 (apache, php, mysql) 第12回 Web サーバー連動 第13回 FTP を用いてファイルのアップロードとデバック 第14回 デバックとメンテナンス計画 第15回 最終課題のプレゼンテーションと講評						
【教科書】 適宜プリントを配布する。						
【参考書】 必要に応じて指示。また、参考になる書籍や映像、サイトなどは随時紹介していく。						
【成績評価基準】 授業中の課題及び最終発表 (80%) 、平常点 (20%) で評価する						
【メッセージ】 講義内容は順次振興しますので、欠席すると次の内容が理解できなくなるので、欠席はしないでください。						

区 分	専門科目群 - インターネット表現科目	担当教員	鵜根 弘行			
授業科目	データベース					
英 訳	Introduction to Database Systems					
配当年次	3年次 前期	必選別	選択	単位数	2単位	
【授業の概要】 インターネットショッピングサイトなどの構築に必要なデータベースの理論や運用について学習する。本授業は講義形式で実施する。						
【授業の目的】 本授業では、データベースシステムの基礎理論についての学習を行う。また、データベースシステムを円滑に運用するための知識や運用方法について学習する。						
【到達目標】 データベースの理論、特にリレーショナルモデルに対する演算やリレーショナルデータベースの正規化について理解し、SQL命令を使って小規模データベースを設計、運用できることを目標とする。						
【準備学習(予習・復習)】 講義終了時に出題する課題は、予習・復習を目的の一つとしているので、必ず提出すること。また、下記授業計画に書かれているキーワードについて、教科書やインターネットで事前に調べておくこと。						
【授業計画】 第 1回 データベースの概要 第 2回 データモデル 第 3回 スキーマと ER ダイアグラム 第 4回 リレーショナルデータベースの概念 第 5回 関係代数 第 6回 関数従属性と超キー 第 7回 正規化1 (第一正規形と更新不整合) 第 8回 正規化2 (第二正規形) 第 9回 正規化3 (推移的関数従属性と第三正規形) 第10回 SQL1 (create table, select) 第11回 SQL2 (insert, delete) 第12回 SQL3 (create view, 副問い合わせ, 集約関数) 第13回 内部スキーマの概説 第14回 データベースを用いたサービスの構築例 第15回 まとめ 期末試験						
【教科書】 北川博之「データベースシステム」コロナ社						
【参考書】 必要に応じて指示する。						
【成績評価基準】 期末試験 (70%)、提出課題 (20%)、平常点 (10%) で評価する。						
【メッセージ】 教員免許「情報」対応科目であるため、対象者は必ず受講すること。 教員の免許状取得のための必修科目 (高等学校 情報/情報システム (実習を含む。))						

区 分	専門科目群 - インターネット表現科目	担当教員	趙 領逸			
授業科目	CG理論B (Webデザイナー)					
英 訳	Computer Graphics—Theory B					
配当年次	2年次 前期	必選別	選択	単位数	2単位	
【授業の概要】 Webデザイナー検定ベーシックに対応している書籍をベースに、資格試験に対応できるよう授業を進めていく。						
【授業の目的】 CG-ARTS協会がおこなうwebデザイナー検定ベーシックに対応し、ベーシックの合格を目指す。						
【到達目標】 webデザインの表現方法と構成内容を学び、web制作に関する知識を学ぶことができる。						
【準備学習(予習・復習)】 前回の授業内容をよく理解しておくこと、不明点は質問すること。						
【授業計画】 第 1回 ガイダンス 第 2回 Web デザイン制作基礎 1 / 情報の分類・組織化・構造化 第 3回 Web デザイン制作基礎 2 / アクセスルート・ナビゲーション 第 4回 表現の基礎 1 / 観察と表現,色と形 第 5回 表現の基礎 2 / グラフィックとタイポグラフィ 第 6回 表現の基礎 3 / レイアウト・アクセシビリティ・ ユーザセンタードデザイン 第 7回 表現の基礎 4 / ピクトグラム・配信 第 8回 Web デザイン 1 / HTML5・プロパティ・継承・子要素・親要素 第 9回 Web デザイン 2 / XML 宣言・表組み・順不同リスト・順序リスト・定義リスト 第10回 Web デザイン 3 / サブミットコントロール・テキストエリアコントロール 第11回 Web デザイン 4 / CSS の応用 第12回 技術の基礎 1 / クライアントサーバ方式・ピアツーピア方式・IP アドレス 第13回 技術の基礎 2 / セキュリティ・暗号化 第14回 知的財産権 1 / 著作権・産業財産権 第15回 知的財産権 2 / 保護期間・著作権侵害						
【教科書】 適宜プリントを配布する。						
【参考書】 必要に応じて指示。また、参考になる書籍や映像、サイトなどは随時紹介していく。						
【成績評価基準】 授業中の課題 (80%)、平常点 (20%) で評価する						
【メッセージ】 webデザイナー検定ベーシックは、webデザインに関する基礎になります。幅広い知識が必要になってきますが、きちんと押さえて合格できるようにがんばりましょう。						