

--

科目名 (英)	動画制作・編集 I Video Creation and Editing I	必修 選択	選択	年次	3	担当教員	岡田 祐一
		授業 形態	実習	総単位 時間	60	開講区分 曜日・時間	前期 土曜3・4限
【実務経験】 eパワカメラ教室を経営。写真撮影からスタートし、動画編集・モーショングラフィックスまで約1000人にレクチャーする。 2022年・2025年は夢気流プロジェクトとして、絵本の動画化にも取り組んだ。							
【授業の学習内容】 企画、撮影、編集の他、コミュニケーションの取り方等の映像の制作に関わる様々な要素を総合的に学び、「伝える力」を身につける。 スマホやタブレットを用いて実際に動画素材を撮影する。その上で、動画編集ソフトのAdobe Premiere Proを用いて作品に仕上げられるスキルを習得する。今後、動画を用いた情報発信スキルがますます重要になってくると予想されるので、若者ならではの独創性を活かして素晴らしい作品を生み出してほしい。 教科書内容に加え、実務で用いられる編集・演出テクニックにも触れる。							
【到達目標】 動画制作(企画・構成・撮影・編集)ができる。							
【使用教科書・教材・参考書】 『(3大特典付き)Premiere Pro よくばり入門 改訂3版(できるよくばり入門)』(インプレス)				【授業外における学習】 スマホでよいので、動画を撮影して、素材を集めておくこと。 できれば実際にAdobeのサブスクリプションを学割などを活用して購入し、動画制作を試みることがを推奨する			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1 【対面】	【到達目標】 ☆対面授業 動画制作の基本を理解する 動画編集 Premiere Proの基本操作を体験する 【授業内容】 動画制作の流れ・基本的な用語・スマホまたはタブレットでの撮影 素材管理から動画の書き出しまでを体験する			9	【到達目標】 クオリティアップの演出方法 【授業内容】 ライトリクス・シネマライク など		
2	【到達目標】 動画編集 Premiere Proの基本操作を覚える 動画編集 基本テクニックをマスターする(1) 【授業内容】 素材管理から動画の書き出しまで Premiere Pro タイムライン・クリップ・カット編集 など			10	【到達目標】 動画編集の実例を体験する(1) 【授業内容】 レンジ動画の編集体験をする		
3	【到達目標】 動画編集 基本テクニックをマスターする(2) 【授業内容】 Premiere Pro プログラムモニターでのクリップ編集・エフェクト・文字入れ・BGMの追加 など			11	【到達目標】 動画編集の実例を体験する(2) 【授業内容】 プロモーション動画の編集体験をする		
4	【到達目標】 動画編集 アニメーションやエフェクトを使いこなす(1) 【授業内容】 Premiere Pro カラー補正・ホワイトバランス・図形の挿入 など			12	【到達目標】 中間課題のブラッシュアップ 実際に動画を撮影して編集できるようになる(1) 【授業内容】 教科書に掲載されていないテクニックなど ＜修了課題制作＞ 実際に動画を撮影して編集してみよう		
5	【到達目標】 動画編集 アニメーションやエフェクトを使いこなす(2) 【授業内容】 カラー調整・モザイク・音の調整 など			13	【到達目標】 実際に動画を撮影して編集できるようになる(2) 【授業内容】 ＜修了課題制作＞ 実際に動画を撮影して編集してみよう		
6	【到達目標】 実際に動画を撮影して編集できるようになる 【授業内容】 ＜中間課題制作＞ 実際に動画を撮影して編集してみよう			14 【対面】	【到達目標】 実際に動画を撮影して編集、プレゼンできるようになる 【授業内容】 ＜修了課題発表＞ 作成した動画を発表、鑑賞して意見交換をしよう		
7 【対面】	【到達目標】 実際に動画を撮影して編集、プレゼンできるようになる 【授業内容】 ＜中間課題発表＞ 作成した動画を発表、鑑賞して意見交換をしよう			15	【到達目標】 前期の総仕上げと後期に向けて 【授業内容】 作品のクオリティ向上に向けて・ふりかえり・後期の予告 など		
8	【到達目標】 動画編集 アニメーションやエフェクトを使いこなす(3) 【授業内容】 文字起こしベース編集 など			【評価について】 中間試験(中間課題)および定期試験(修了課題)の実技試験(動画制作・制作物提出および発表)により評価する。ほか、受講後アンケートやミニ課題などの提出物も評価の対象とする。 中間試験と定期試験(期末試験)の得点比率は2:8とする。 ○成績評価 点数100～90点＝A評価 点数 89～80点＝B評価 点数 79～70点＝C評価 点数 69～60点＝D評価 点数 59点以下＝F評価			
【特記事項】 ☆教科書は必ず初回授業までに購入すること。 ☆Adobeのサブスクリプション保有を含めて、自宅にてPremiereProを利用できる環境がない学生は 対面授業必須 である(オンラインでの出席は認められない)。							

科目名 (英)	機械学習プログラミング I Machine Learning Programming I	必修 選択	選択	年次	3	担当教員	愛澤伯友
		授業 形態	演習	総単位 時間	60	開講区分 曜日・時間	前 期 木曜3・4限
学科・コース	高度専門士情報技術科						
【実務経験】 これまで30年以上AIの技術開発と応用分野に携わってきた。大手企業との共同研究、学術発表のほか実用化も多数。IEEEから表彰							
【授業の学習内容】 ・近年注目の機械学習について、理論と実技を通して学ぶ ・機械学習に必要なPythonライブラリーの利用法について学ぶ							
【到達目標】 ・さまざまな機械学習理論をサンプルによって理解する Pythonによる機械学習の解決法を学ぶ							
【使用教科書・教材・参考書】 スッキリわかるPythonによる機械学習入門 第2版				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1 (対面)	【到達目標】 機械学習の実戦に向けて 【授業内容】 オリエンテーション、Python理解度確認、必要なツールについて			9	【到達目標】 住宅の平均価格の予測 【授業内容】 住宅平均価格を予測する、データの処理とモデルの作成、モデルの評価とチューニング		
2	【到達目標】 機械学習に必要な基礎統計学 【授業内容】			10	【到達目標】 教師あり学習のまとめ 【授業内容】 金融機関キャンペーン分析、欠損値の処理、はずれ値の処理		
3	【到達目標】 データ分析の流れ 【授業内容】 データ収集、前処理、モデルの選択			11	【到達目標】 さまざまな教師あり学習：回帰 【授業内容】 ロジスティック回帰、ランダムフォレスト、アダブースト		
4	【到達目標】 pandasの利用 【授業内容】 pandasの準備、データの目処理モデルの評価			12	【到達目標】 さまざまな教師あり学習：分類 【授業内容】 回帰と分類の予測評価、k分割交差検証		
5	【到達目標】 アヤメの判別 【授業内容】 アヤメの分類、データの前処理、モデルの作成、決定木の図の作成			13	【到達目標】 教師なし学習1：次元の削減 【授業内容】 次元削減の概念、データ前処理、主成分分析の実施		
6	【到達目標】 映画興行収入の予測 【授業内容】 データの前処理、モデルの作成、回帰式による影響度の分布			14 (対面)	【到達目標】 期末試験 【授業内容】		
7 (対面)	【到達目標】 中間試験 【授業内容】 これまでの学習を踏まえた内容			15	【到達目標】 教師なし学習2：クラスタリング 【授業内容】 クラスタリング、その他の機械学習		
8	【到達目標】 タイタニック号での生存予測 【授業内容】 生き残れるかの予測、データ処理、決定木による特徴量の考察			【評価について】 中間試験(20点)、定期試験(80点) 筆記試験、実技試験、レポートのいずれかにより評価する。 ○成績評価 点数100～90点＝A評価 点数 89～80点＝B評価 点数 79～70点＝C評価 点数 69～60点＝D評価 点数 59点以下＝F評価			
【特記事項】							

科目名 (英)	機械学習と深層理論学習 I	必修 選択	選択	年次	3	担当教員	愛澤伯友
	Deep Learning I	授業 形態	講義	総単位 時間	30	開講区分 曜日・時間	前 期 木曜1限
学科・コース	高度専門士情報技術科						
【実務経験】 これまで30年以上AIの技術開発と応用分野に携わってきた。大手企業との共同研究、学術発表のほか実用化も多数。IEEEから表彰							
【授業の学習内容】 ・「G検定」を通じて機械学習、深層理論の範囲について学習する ・ここでの学習は、以降の実践的学習に繋がる							
【到達目標】 ・人工知能、機械学習などの各領域について理解をする ・「データサイエンス数学」など他教科との連携をし、実践的な学習への下準備をする ・「G検定」をはじめとしたAI関連試験の合格							
【使用教科書・教材・参考書】 G検定				【授業外における学習】			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1 (対面)	【到達目標】 人工知能の歴史と現在についての理解 【授業内容】 オリエンテーション、人工知能とは、人工知能と機械学習の関連性、人工知能の4レベル、歴史と現状、人工知能の問題点			9	【到達目標】 ディープラーニングの研究分野3 【授業内容】 生成AI、文章生成AI、画像生成AI、音楽生成AI、音声処理		
2	【到達目標】 機械学習1 【授業内容】 機械学習の概念と分野、線形回帰、ロジスティック回帰			10	【到達目標】 AIプロジェクトに必要な知識1 【授業内容】 AIプロジェクトの契約種別、DXを支える技術		
3	【到達目標】 機械学習2 【授業内容】 K近傍法、ニューラルネットワーク、教師なし学習、モデルノ精度評価			11	【到達目標】 AIプロジェクトに必要な知識2 【授業内容】 開発環境を整える、データの収集と加工、利用		
4	【到達目標】 ディープラーニングの基礎概念1 【授業内容】 ニューラルネットワークの学習プロセス、ソフトマックス関数			12	【到達目標】 AIの社会実装にともなう法律・倫理1 【授業内容】 AI開発における法律・倫理の重要性、個人情報保護と利用		
5	【到達目標】 ディープラーニングの基礎概念2 【授業内容】 たたみ込みニューラルネットワーク(CNN)、リカレントニューラルネットワーク(RNN)、深層強化学習			13	【到達目標】 AIの社会実装にともなう法律・倫理2 【授業内容】 知的財産とAI、AIデータの骨用途倫理、AIデータと独占禁止法、事例研究		
6	【到達目標】 ディープラーニングの研究分野 【授業内容】 一般的な物体認識、セグメンテーションによる物体認識、			14 (対面)	【到達目標】 期末試験 【授業内容】 全学習領域に関する筆記試験		
7 (対面)	【到達目標】 中間試験 【授業内容】 既学習内容についての筆記試験と解説			15	【到達目標】 G検定で必要とされる数理統計 【授業内容】 一般的な数理統計、G検定固有の数理統計		
8	【到達目標】 ディープラーニングの研究分野2 【授業内容】 自然言語処理、単語の数値化、自然言語モデル、ニューラル機械翻訳、大規模自然言語モデル			【評価について】 中間試験(20点)、定期試験(80点) 筆記試験、実技試験、レポートのいずれかにより評価する。 ○成績評価 点数100～90点＝A評価 点数 89～80点＝B評価 点数 79～70点＝C評価 点数 69～60点＝D評価 点数 59点以下＝F評価			
【特記事項】							

科目名 (英)	プロジェクト管理ツール実習	必修 選択	必須	年次	3年	担当教員	道上大輔
	Project Management Tools Practical Training						
学科・コース	プロジェクトマネージャー専攻	授業 形態	実習	総単位 時間	30	開講区分 曜日・時間	前 期 月曜 3,4限
【実務経験】							
プロジェクトマネージャーとして25年の実務を経験							
【授業の学習内容】							
プロジェクト管理の基本を、ツール(アプリ・フレームワーク・テンプレート等)を実際に使いながら身につける。チャーター作成、WBS、進捗管理など実務に必要なアウトプットを作れるようになることを目指す。							
【到達目標】							
プロジェクトチャーター・WBS・進捗管理表など、仕事に必要な文書を実際に作れるようになる。 チームで使えるワークシートやフレームワークを使いこなせるようになる。							
【使用教科書・教材・参考書】 イシューからはじめよ(改訂版)				【授業外における学習】 (特記事項なし)			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1【対面】	【到達目標】 プロジェクトマネジメントの全体像をつかみ、論理的に考える基礎を身につける 【授業内容】 PMとは何か、プロジェクトの定義・PMの役割・PMBOKのプロジェクトマネジメントプロセス概要、システム思考入門、ロジカルシンキングをマインドマップ実習、MindMap基礎実習、(オンサイト)			9	【到達目標】 中間テストの振り返りをし、リスク管理と課題管理表の使い方を身につける 【授業内容】 中間テストの講評と振り返り、リスクマネジメント・リスクの特定→分析→対策→モニタリング、課題管理表をワークショップ形式で使う。(オンサイト)		
2	【到達目標】 プロジェクトチャーター(憲章)とステークホルダー分析を理解し、実際に作れる 【授業内容】 プロジェクトチャーターの作り方、ステークホルダーの権力・関心マトリクス、BMC(ビジネスモデルキャンバス)概要、チャーターを実際に書く実習、(ハイブリッド)			10	【到達目標】 「品質とは何か」を理解し、品質管理の基本ツールを使えるようになる 【授業内容】 品質の定義(適合品質・設計品質)、QC七つ道具(パレート図・特性要因図等)の使い方と継続的改善の実践、(ハイブリッド)		
3	【到達目標】 計画フェーズ全体の流れを理解し、WBSを作る 【授業内容】 計画フェーズ概要: スコープ定義・WBS作成・スケジュール・コスト見積もり、アクティビティをマトリクスで整理しWBSに変換する実習、相互レビュー、(ハイブリッド)			11	【到達目標】 効果的な議事録の書き方と会議の進め方を身につける 【授業内容】 議事録の書き方: 要点整理・決定事項・アクションアイテム、会議のファシリテーション、リアルタイムで議事録を作る実習、(ハイブリッド)		
4	【到達目標】 Web制作プロジェクトで使う書類の種類と作り方を理解できる 【授業内容】 要件定義書・提案書・サイトマップ・ワイヤーフレームの役割と構成、要件定義書を書く実習、サイトマップ設計、ワイヤーフレームの基本、(ハイブリッド)			12	【到達目標】 GitHubのIssueを使ったタスク管理とチーム開発の流れを身につける 【授業内容】 GitHub Issueの作り方: 粒度・テンプレートラベル・マイルストーン、GitHub Projects(タスクボード)の使い方、Issue駆動開発の体験、非同期コミュニケーション、(ハイブリッド)		
5	【到達目標】 業務の流れを図(業務フロー図)で書き表せる 【授業内容】 要件定義プロセス(ヒアリング→整理→文書化)の重要性、業務フロー図の作成: As-IsとTo-Beを描く、要件の洗い出し実習、(オンサイト)			13	【到達目標】 プロジェクトの終わり方と、AIを活用した問題解決を体験できる 【授業内容】 プロジェクト最終フェーズ: 成果物確認・引き渡し・契約クローズ、教訓の記録・知識の引き継ぎ方、AIツールで問題解決する実践、(ハイブリッド)		
6	【到達目標】 要件定義書を仕上げ、設計工程への繋がりを理解できる 【授業内容】 業務フローをもとに機能要件・非機能要件を文書化、基本設計・詳細設計の概要(EH図・テーブル定義書等)、要件の流れが後工程に与えるリスク、(ハイブリッド)			14【対面】	【到達目標】 定期試験を受け、図解テクニックと業界分析の基礎を身につける 【授業内容】 定期試験: 第1～13回の全範囲、業界別AI活用事例からビジネスの変化を考察、図解テクニック: フロー図・マトリクス・ベン図等、(オンサイト)		
7【対面】	【到達目標】 WBS・スケジュール管理・クリティカルパスの考え方を理解し、コミュニケーション管理の基礎を学べる 【授業内容】 リソース管理の基本、クリティカルパス法・バッファ管理の実習、WBSの分解ルールと実務での使い方、コミュニケーション計画の立て方、(ハイブリッド)			15	【到達目標】 試験の振り返りをして、学びを継続する習慣を作る 【授業内容】 試験フィードバックと必要に応じた再試験、学習習慣の作り方: キっかけ・ルーチン・報酬のメカニズム、AI活用の展望、学期の学びをまとめる、(ハイブリッド)		
8	【到達目標】 中間テストで第1～7回の理解度を確認し、コスト管理の基礎を身につける 【授業内容】 中間テスト: 第1～7回の理解度確認、テスト後にコストマネジメント・見積もり手法(標準・パラメトリック・ボトムアップ)とEVMの基礎、(オンサイト)			【評価について】 期末試験(80%): 定期試験による筆記総合評価(第14回) 中間テスト(20%): 理解度確認テスト(第8回) ○成績評価 点数100～90点＝A評価 点数 89～80点＝B評価 点数 79～70点＝C評価 点数 69～60点＝D評価 点数 59点以下＝F評価			
【特記事項】							
本講義では生成AI(ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot等)の活用を積極的に認める。ただしAIの出力をそのまま提出せず、自分の判断で取捨選択・編集し最終的なアウトプットに責任を持つこと。							

科目名 (英)	データベース実習 Database training	必修 選択	必修	年次	3	担当教員	杉本 展将
		授業 形態	演習	総単位 時間	60	開講区分 曜日・時間	前期 水曜 1,2限
【実務経験】 システム・アプリ開発会社にて、提案、要件定義、設計、プログラミング、テスト、保守まで25年以上携わった経験を持つ。							
【授業の学習内容】 システム開発においては欠かせないリレーショナルデータベースについて、業務で求められるより実践的な知識や設計手法を学ぶ。							
【到達目標】 ・データベースの論理設計と物理設計について理解し説明できる ・データベースのパフォーマンスに関する要素とチューニングの考え方が理解でき、説明できる ・データベース設計のアンチパターンについて理解し設計できる							
【使用教科書・教材・参考書】 達人に学ぶDB設計 徹底指南書 第2版				【授業外における学習】 自身でデータベースの設計やSQLの組み立てを行うことを推奨する			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1 【対面】	【到達目標】 授業の目標と進め方を理解する 実習の環境構築を行う 【授業内容】 オリエンテーション 環境構築			9	【到達目標】 インデックスの仕組みと統計情報の見方について理解する 【授業内容】 データベースとパフォーマンス		
2	【到達目標】 論理設計と物理設計の概要について理解する 【授業内容】 論理設計と物理設計			10	【到達目標】 論理設計におけるアンチパターンについて理解する 【授業内容】 論理設計のアンチパターン		
3	【到達目標】 バックアップとリストアの考え方と手法について理解する 【授業内容】 バックアップとリストア			11	【到達目標】 その他の設計ノウハウについて理解する 【授業内容】 論理設計のグレーノウハウ		
4	【到達目標】 第1正規形～第3正規形まで理解する 【授業内容】 論理設計と正規化			12	【到達目標】 これまでの内容を元にデータベースの設計ができる 【授業内容】 総合演習(1)		
5	【到達目標】 ボイスコッド正規形、第4正規形、第5正規形についれ理解する 【授業内容】 論理設計と正規化			13	【到達目標】 これまでの内容を元にデータベースの設計ができる 【授業内容】 総合演習(2)		
6	【到達目標】 正規化について振り返り理解を深める 【授業内容】 正規化演習			14 【対面】	【到達目標】 これまでの内容を定着させる 【授業内容】 期末テスト		
7 【対面】	【到達目標】 ここまでの内容を確認し定着させる 【授業内容】 中間テスト			15	【到達目標】 これまでの内容を深める 【授業内容】 授業振り返り		
8	【到達目標】 パフォーマンスの要素について理解する 【授業内容】 論理設計とパフォーマンス			【評価について】 中間試験(20点)、定期試験(80点) 筆記試験、実技試験、レポートのいずれかにより評価する。 ○成績評価 点数100～90点＝A評価 点数 89～80点＝B評価 点数 79～70点＝C評価 点数 69～60点＝D評価 点数 59点以下＝F評価			
【特記事項】							

科目名 (英)	プロジェクトマネジメント各論 Project Management Practice	必修 選択	必修	年次	3年	担当教員	松口 賢士
		授業形態	講義	総単位 時間	60	開講区分 曜日・時間	前 期
学科・コース	高度専門士情報技術科3年						火曜 3・4 限
【実務経験】 Web制作会社(Duo Partner Design合同会社)代表として、企業のWebサイト制作、SEO対策、Webマーケティング支援、広告運用、アクセス解析、ブランディング支援などを多数実施。 中小企業・製造業・教育機関などのWebマーケティング支援プロジェクトを実際に企画・運営してきた経験をもとに、プロジェクトマネジメントの実務的な進め方を教育する。							
【授業の学習内容】 本授業は「プロジェクトマネジメント概論」と連動し、概論で個人整理した内容をもとに、各論でグループワークと発表を行う。 毎回、ケースワークを通じて意見交換、整理、資料化、共有発表を行い、実務に近い形でプロジェクトチーム活動を経験する。 13回以降は実在企業を題材に、分析、改善提案、発表までを段階的に行う。							
【到達目標】 プロジェクトマネジメントの基本知識を踏まえ、ケース分析、グループワーク、発表を通じて、チームで企画・改善案をまとめる力を身につける。 また、他者の意見を取り入れながらプロジェクトの方向性を調整し、最終的にグループとして提案をまとめ、説明する実践力を養う。							
【使用教科書・教材・参考書】 ① 図解入門 よくわかる 最新PMBOK第7版の活用 ② PMBOK対応 重話でわかるプロジェクトマネジメント 参考資料：講師作成資料・実務事例				【授業外における学習】 特別な課題は設けないが、授業で扱う内容に対応する教科書の該当箇所について事前に目を通しておくこと。 また、日常生活の中でWebサービス、ECサイト、SNS運用、広告などを観察し、企業がどのようにプロジェクトを進めているのかをマーケティングやプロジェクトマネジメントの視点から考える習慣を身につけること。			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1	【到達目標】 プロジェクトの基本概念をチームで整理し、共通理解をつくることができる。 【授業内容】プロジェクトとは何かをグループで捉える 概論で整理した内容を共有したうえで、プロジェクトと日常業務の違い、PM・PMOの役割をグループで話し合う。 【グループワーク】「炎上する文化祭準備プロジェクト」どこを管理すれば炎上を防げるかを発表する。			9	【到達目標】 情報共有の仕組みを設計し、進捗管理の改善案を考えられる。 【授業内容】進捗管理と会議設計 報告項目、見える化、会議体、共有頻度、記録の方法を整理する。 【グループワーク】「会議ばかりで進まないプロジェクト」会議の改善案と進捗管理ルールを提案する。		
2	【到達目標】 ゴール設定とスコープの違いを理解し、グループとして整理できる。 【授業内容】ゴール設定・やらないこと・制約条件の整理 概論での個人整理を共有し、ゴール、成功条件、スコープ外、制約条件をグループでまとめる。 【グループワーク】「新しい学内イベント企画プロジェクト」企画の目的とやらないことを明確にした案を作成し、発表する。			10	【到達目標】 信頼構築の工夫を、プロジェクト運営に落とし込むことができる。 【授業内容】信頼構築とチーム関係づくり 関係づくりの具体策をグループで整理する。 【グループワーク】「初対面メンバーで始まる共同プロジェクト」キックオフ後1か月の関係構築プランを作成して発表する。		
3	【到達目標】 ステークホルダーの期待と利害の違いを理解し、対応方針を考えられる。 【授業内容】ステークホルダー分析 関係者ごとの期待と衝突点を洗い出し、優先順位を考える。 【グループワーク】「SNS制作プロジェクト」誰の期待がずれていたのか、どのように調整すべきだったのかを発表する。			11	【到達目標】 難しい相手との関わり方について、現実的な対応策を考えられる。 【授業内容】ステークホルダー対応と交渉 クレーム対応、契約確認、外部支援の使い方、関係改善策を整理する。 【グループワーク】「クレームの多い発注者とのプロジェクト」対応ルールと交渉方針をまとめて発表する。		
4	【到達目標】 必要タスクと役割分担をチームで構造化できる。 【授業内容】WBSと役割分担の整理 概論の内容をもとに、WBS化、担当配置、連携方法をグループで整理する。 【グループワーク】「SNSマーケティングプロジェクト」集客施策のWBSと担当表を作成し、共有発表する。			12	【到達目標】 PMBOKやDXの観点を踏まえ、案件に応じた進め方を選べる。 【授業内容】PMBOK・DX・テラーリングの応用 一律ではなく案件に応じて管理の重点を変える考え方を整理する。 【グループワーク】「小規模DXプロジェクトの進め方」どの管理を重視すべきかを整理し、チームとして提案する。		
5	【到達目標】 スケジュールと依存関係を意識して計画を組み立てることができる。 【授業内容】スケジュール設計と負荷調整 見積り、順序、依存関係、マイルストーン、遅延リスクを踏まえて計画を再構成する。 【グループワーク】「スケジュール崩壊プロジェクト」再計画案を作成し、どこを優先すべきかを発表する。			13	【到達目標】 実在企業の現状と課題をグループで分析し、問題構造を整理できる。 【授業内容】実在企業ケース研究① 課題分析 概論の個人分析を持ち寄り、グループで整理・統合する。 【グループワーク】実在企業またはモデル企業について、課題マップ、関係者、改善論点をまとめ、発表する。		
6	【到達目標】 リスクと変更を前提にした進め方をチームで考えられる。 【授業内容】リスク管理・変更管理の実践 リスクの洗い出し、優先順位づけ、対策、変更ルールを整理する。 【グループワーク】「途中で要件追加されるWebサイト制作プロジェクト」想定リスク一覧と対応フローを作成し、発表する。			14	【到達目標】※定期試験 実在企業に対する改善プロジェクト案をグループで設計できる。 【授業内容】実在企業ケース研究② 提案設計 現状分析をもとに、施策、体制、スケジュール、リスク、KPIを設計する。 【グループワーク】発表資料を作成し、提案内容を整理する。		
7	【到達目標】※中間試験 プロジェクトの振り返りと改善の重要性を理解する。 【授業内容】プロジェクト振り返り スケジュール遅延の原因分析 【ミニワーク】納期3日案件の原因分析			15	【到達目標】 グループとしてプロジェクト提案を論理的に発表できる。 【授業内容】実在企業ケース研究③ 最終発表 【グループ発表】実在企業を題材とした提案を発表する。 質疑応答を通じて、提案の妥当性や改善点を検討する。		
8	【到達目標】 チームビルディングと動機づけの視点から、体制改善を考えられる。 【授業内容】チームづくりとメンバー支援 役割適性、動機づけ、連携、支援の仕組みをグループで考える。 【グループワーク】「プロジェクトメンバーが消えるプロジェクト」崩れにくい体制案と支援策をまとめる。			【評価について】 中間試験(20点)、定期試験(80点) 筆記試験、実技試験、レポートのいずれかにより評価する。 ○成績評価 点数100～90点＝A評価 点数 89～80点＝B評価 点数 79～70点＝C評価 点数 69～60点＝D評価 点数 59点以下＝F評価			
【特記事項】 本授業は同日に開講される「プロジェクトマネジメント概論(1・2限)」と連動し、概論で学んだ理論を各論(3・4限)で実践的に応用する構成となっている。							

科目名 (英)	スマートフォンアプリ制作 I Smart Phone Application Development I	必修 選択	選択	年次	3	担当教員	岩下洋文
学科・コース	高度専門士情報技術科	授業 形態	演習	総単位 時間	2	開講区分 曜日・時間	前期 土曜 1・2限
【実務経験】 独立系のシステム開発会社で25年ほど働いていました。開発者、プロジェクトマネージャーとして、金融系のシステムや通信会社のシステム開発のような大規模プロジェクトから、小売店のための小さなシステムの開発など様々な案件に参加してきました。 50歳で独立した後は、フリーランスの立場から開発に参加したり、企業の新入社員向けの言語研修講師を行ったりしています。							
【授業の学習内容】 スマートフォンアプリの制作を学びます。基本的なプログラムの作り方から始まり、様々なバリエーションのスマートフォンアプリを制作することで、アプリ制作の作法を学習します。 Macを用いて、Xcode/Swift という環境でアプリ開発を行います。							
【到達目標】 iPhoneアプリケーションを作れるようになる							
【使用教科書・教材・参考書】 なし				【授業外における学習】 なし			
回	授 業 概 要			回	授 業 概 要		
1 【対面】	【到達目標】 アプリ開発の前提知識を学ぶ、初めてのiPhoneアプリを作成する 【授業内容】 SwiftとSwiftUIについての概要、初めてのiPhoneアプリ			9	【到達目標】 Webサービスを利用する 【授業内容】 Web APIとJSONの使い方を学ぶ		
2	【到達目標】 タップで状態を変えるアプリケーションの作成 【授業内容】 Swiftの基本を学ぶ			10	【到達目標】 タップで状態を変えるアプリケーションの作成 【授業内容】 Storyboard + UIKit を学ぶ		
3	【到達目標】 楽器アプリを作成する 【授業内容】 音の扱い方を学ぶ			11	【到達目標】 ローカルデータベースのデータを操作するアプリケーションを作成する 【授業内容】 CoreDataを学ぶ		
4	【到達目標】 画像閲覧アプリを作成する 【授業内容】 画像加工の方法を学ぶ			12	【到達目標】 落下物回避ゲームを作成する 【授業内容】 リアルタイム処理が必要なアプリケーションを作成する		
5	【到達目標】 カウンターアプリ開発で学ぶクロージャ 【授業内容】 クロージャを学ぶ			13	【到達目標】 スマートフォンアプリを作成する 【授業内容】 与えられた仕様に従って、スマートフォンアプリを作成する		
6	【到達目標】 地図アプリで学ぶプロトコル 【授業内容】 プロトコルを学ぶ			14 【対面】	【到達目標】 スマートフォンアプリを作成する 【授業内容】 期末試験		
7 【対面】	【到達目標】 ここまで学習したスマートフォンアプリ制作の基礎を理解していることを確認する。 【授業内容】 中間試験			15	【到達目標】 学習を振り返り、今後の学習・実務での応用を考える。 【授業内容】 振り返り		
8	【到達目標】 英単語カードアプリで学ぶオプション 【授業内容】 オプションを学ぶ			【評価について】 中間試験(20点)、定期試験(80点) 筆記試験、実技試験、レポートのいずれかにより評価する。 ○成績評価 点数100～90点＝A評価 点数 89～80点＝B評価 点数 79～70点＝C評価 点数 69～60点＝D評価 点数 59点以下＝F評価			
【特記事項】							

--