

講義科目名称： インタラクシヨndeザイン2 C6-S37-30 D5- 科目コード： 21170
C30-30

英文科目名称： Interaction Design 2

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
3年後期	3	2	選択 (C:教職「情報」は選択)
担当教員			
范 自然			
添付ファイル			

講義概要	人とコンピュータの相互作用のことをヒューマンコンピュータインタラクションというが、このことを一般にインタラクションという。例えばそれは、マウスの操作によってOSを操作することや、スマートウォッチを通じてエクササイズ状況の記録閲覧を行うこと、ゲームコントローラーやタッチスクリーンを通じてゲームキャラクターを操作するようなこと等に付随する作用である。本講義では、インタラクションデザイン1の発展として、深くインタラクションのデザイン（設計）について学ぶ。講義の前半では、インタラクションデザイン1の演習部分の発展としてより高度なプログラミングについて学ぶ。後半では、グループに分かれ制作を行う。制作にあたっては、アイデアスケッチを活用した創造的なグループワークの技法についても学習する。		
授業計画	1	ガイダンス 講義内容や進め方、成績評価の仕組み、受講上の注意について説明する。	
	2	インタラクションデザイン1の復習 インタラクションにおける入出力手法、Processingの操作について復習する。AL1を実施する。 準備学習：インタラクションデザイン1の講義資料を確認する 課題：基本描画・アニメーションを取り入れたコンテンツを制作する	
	3	インタラクションデザイン演習①オブジェクト指向 高度なインタラクションデザインの実装に必要なオブジェクト指向プログラミングについて学習する。AL4を実施する。 準備学習：Javaのオブジェクト指向について調べる 課題：オブジェクト指向を応用したコンテンツ制作を行う	
	4	インタラクションデザイン演習②コレクションクラス コレクションクラスを用いた記法について学習する。AL4を実施する。 準備学習：JavaのArrayListについて調べる 課題：コレクションクラスを応用したコンテンツ制作を行う	
	5	インタラクションデザイン演習③物理演算 物理演算を用いた描画手法について学習する。AL4を実施する。 準備学習：外部ライブラリ「Fisica」について調べる 課題：物理シミュレーションを表現したコンテンツ制作を行う	
	6	インタラクションデザイン演習④openCV 外部ライブラリ「openCV」を用いて、cameraやvideoを扱う画像処理について学習する。AL4を実施する。 準備学習：コンピュータビジョン（CV）について調べる 課題：openCVを使用したコンテンツ制作を行う	
	7	中間制作 指定したテーマに沿ってコンテンツ制作を行う。AL4を実施する。 準備学習：これまでの講義内容を復習する 課題：実装内容を提出する	
	8	中間発表 中間制作のプレゼンを実行し、評価を行う。AL1を実施する。 準備学習：発表資料の作成・発表練習	
	9	アイデアスケッチの技法 第9回の講義より、グループワークを実施する。事前準備として、アイディアスケッチの概念を解説し、作業の流れを紹介する。AL2を実施する。 準備学習：アイディアスケッチについて調べる 課題：ブレインストーミングのグループワークを行う。	
	10	マトリックスシート マトリックスシートを作成する。AL5を実施する。 準備学習：マトリックスシートの事例について調べる 課題：グループごとにマトリックスシートを完成させる	
	11	アイディアスケッチ アイディアスケッチを実施する。AL5を実施する。 準備学習：アイディアのイメージを明確化する 課題：グループごとにアイディアスケッチを完成させる	
	12	コンテンツ提案 アイデアスケッチにより得たアイデアを収束させ、コンテンツを提案する。AL6を実施する。 準備学習：アイディアの言語化を実践する 課題：グループごとにアイディアの企画書を作成する	

	13 コンテンツ制作 提案したアイデアを実現するための手法を考えつつ、プロトタイプを制作する。AL6を実施する。 準備学習：プロタイプの要件定義を行う 課題：グループごとにプロトタイプを制作する 事前学習：プレゼンテーションを準備する。 14 プレゼンテーションの準備 プレゼン資料を作成する。AL4を実施する。 準備学習：具体性と実現可能性を明確化する 課題：グループごとにプレゼン資料を提出する 15 最終発表 最終制作物のプレゼンと講評を行う。A11を実施する。
授業形態	講義と演習 アクティブラーニング：①3回，②：1回，③：0回，④：6回，⑤：2回，⑥：2回
達成目標	1) インタラクティブコンテンツが実装できる 2) アイデアスケッチについて説明ができる 3) チームによるコンテンツ開発ができる 4) 開発したコンテンツの可能性、発展性について聴者に伝えることができる
評価方法・フィードバック	中間発表と最終発表、小課題（授業内で行う演習）の合計で評価を行う。
評価基準	1から4の達成目標に関する課題と発表の評価点に基づき、次の通り評価する。 秀：100～90、優：90～80、良：80～70、可：70～60、不可：60未満
教科書・参考書	特になし。レファレンスが必要な場合、授業内に適宜に指示する。
履修条件	インタラクションデザイン1に合格していること。加えて、プログラミング入門＋、プログラミング言語に合格する程度のプログラミングの基礎知識を有すること。グループワークに対応できること。
履修上の注意	演習を行うので受講者はノートパソコンを持参する事。講義の後半に負荷の大きなグループワークあり。
準備学習と課題の内容	時間内に演習が終わらない場合は、次回の講義までに各自演習を済ましておくこと。 授業時間外での学習に関しては、毎回1時間以上を予習・復習に費やすこと。
ディプロマポリシーとの関連割合（必須）	知識・理解:10%，思考・判断:25%，関心・意欲:25%，態度:15%，技能・表現:25%
DP1 知識・理解	
DP2 思考判断	
DP3 関心意欲	
DP4 態度	
DP5 技能・表現	

Ⅲ類（学科専門科目）

コンピュータシステム学科