

| | | | | | | | |
|------|---|------|----|--|----------|------|------|
| 科目名 | インターフェース Interface | | | 担当教員 | 重田 和弘 | | |
| 学 年 | 5年 | 学 期 | 後期 | 履修条件 | 選択 | 単位数 | 2 |
| 分 野 | 専門 | 授業形式 | 講義 | 科目番号 | 17132048 | 単位区分 | 学修単位 |
| 学習目標 | ユーザインターフェースに関する技術を身につけプログラミングに応用できる。また、計算機と周辺機器の間でデータ転送を行う際に用いられる代表的なインターフェースを理解することを目標とする。 | | | | | | |
| 進め方 | 講義を中心に授業を進める。自学自習用の課題として、ユーザインターフェースの知識を応用したプログラミング演習課題を出題する。 | | | | | | |
| 学習内容 | 学習項目（時間数） | | | 学習到達目標 | | | |
| | 1. ガイダンス(1) 2. インターフェースとは(3) ・ 計算機と周辺機器とのインターフェース概要 シリアル、パラレルインターフェース ディスプレイインターフェース ・ ヒューマンインターフェースの概要 3. 人間の情報処理モデル(2) 4. ヒューマンエラー(2) 5. 人間サイドからの設計(2) 6. 情報入力系、情報出力系(4) | | | (B-4) ・ 計算機と周辺機器とのインターフェースの概要を説明できる。 ・ 人間の情報処理モデルと代表的な法則について説明できる。 ・ ヒューマンエラーの原因と対策について説明できる。 ・ 使いやすいユーザインターフェースを設計するために注意すべき点を説明できる。 ・ 情報入力、情報出力に関する代表的な装置、システムについて説明できる。 | | | |
| | 後期中間試験(2) | | | | | | |
| | 試験返却・解説 | | | | | | |
| | 7. インタラクション系(2) 8. ユーザビリティ評価(2) 9. インタラクションの拡張(2) 10. ユニバーサルデザイン(2) 11. インターネット・モバイルコンピューティングにおけるヒューマンインターフェース(4) 12. ヒューマンインターフェースの新しい動きと諸課題(2) | | | ・ インタラクション系の設計で注意すべき点を説明できる。 ・ ユーザビリティを評価する方法を説明できる。 ・ VR, AR 等の技術の概要を説明できる。 ・ ユニバーサルデザイン7原則を理解し、ユーザインターフェースの設計に応用できる。 ・ モバイルコンピューティングにおける適切なヒューマンインターフェースについて説明できる。 ・ ヒューマンインターフェースに関する新しい技術と課題を説明できる。 | | | |
| | 後期期末試験 | | | | | | |
| | 試験返却・解説(1) | | | | | | |
| 評価方法 | 中間試験 50%、期末試験 30%、プログラミング演習課題 20%の割合で評価する。 | | | | | | |
| 履修要件 | 特になし | | | | | | |
| 関連科目 | 情報処理基礎Ⅲ (3年)→ 計算機ハードウェア(4年) →マルチメディア工学(5年)→ [インターフェース] | | | | | | |
| 教 材 | 教科書：イラストで学ぶ ヒューマンインターフェース, 北原義典、講談社 | | | | | | |
| 備 考 | 本科目の単位は高等専門学校設置基準第17条第4項により認定される。 | | | | | | |