**科目名　RPA実習**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **担当教員** |  | | | | |
| **科目の種類** | 専門 | **単位区分** | 必須 | **単位数** | 6 |
| **授業方法** | 講義・演習 | **開講学期** | 後期 | **学年** | 2 |
| **学科・コース** | 情報メディア学科 | | | | |

**授業概要**

RPA演習にて学習したUiPathを使用して、そのソフトウェアの自動化についての実習を行う。

**カリキュラムにおけるこの授業の位置付け**

RPA演習にて、RPAソフトウェアの一つであるUiPath Studioの操作方法について学習ができていること。

PRA演習のおける実習を通して、対象となる業務を理解し、ソフトウェアの操作法を解析して自動化のソフトウェアの作成ができるようにする。

**授業項目（48コマ）**

1. UiPath Studioについての復習

・演習を通してUiPathの機能について再確認する

1. UiPath Studioについての復習（２）

・・演習を通してUiPathの機能について再確認する

1. 事例学習

・Excel帳票に対するExcelデータの転記を行う。

学校現場で使用される出席簿から、  
①週ごとの欠席時数のカウントを行い、週事の報告を作成する。

②週ごとの報告書から月次報告書を作成し、出席報告書に転記する

1. 事例学習課題への理解

・課題に対して、説明で不十分な点について、質疑応答形式での理解を図る。

1. 事例学習課題への理解（２）

・引き続き、質疑応答形式により、理解を深めるとともに、作成要件をまとめる。

1. 業務フローの作成

・課題の作業での業務フローを作成する。

・本作業により、ロボットプログラミングの作成の順序を決定することができる。

1. 業務フローの作成（２）

・上記作業の続き

1. 業務フローの作成（３）

・上記作業の続き。終了次第、下記項目を進める。以下同じ

1. UiPathから必要カードの選択の検討

・必要なソフトウェアの選択を行う。

・ソフトウェアについては、他の手段の有無を考慮し、評価を行う。

1. UiPathのアクティビティの組み合わせの検討

・作成中にソフトウェアのアクティビティがないなどとならないように、必要なアクティビティの評価を行う。

1. 業務フローの修正

前項目にて評価後に不十分であった項目については、業務フローの修正を行う。

1. 業務フローレビュー

・業務フローについてのレビューを行う。

1. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築

・実際のアクティビティ構築のための作業を行う。

1. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築（２）

・継続して、アクティビティを構築する。

1. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築（３）
2. テストケースの作成

RPAプログラミングが正しく行われているかを検証するために、テスト用のデータを用意する。

1. テストケースの作成（２）

・上記項目を継続する。

1. テストの実施

・テスト項目に対して

1. テストケースの検証と修正

テストケースの検証のポイントについて学習し、再検証用のテストケースを作成する。

1. 再テスト

・テスト項目の再検証の方法について解説し、再テストを行う。

1. 報告書作成

・ここまでの学習と作成により、実際のRPA作業を報告書としてまとめる。

1. 報告書作成（２）

・上記作業の継続

1. 報告書作成（３）

・上記作業の継続

1. 単位認定試験

・報告書の発表をもって試験とする。

1. 課題設定

・RPAでの作業対象となるテーマの選択を行う。

1. 課題の細部の明確化

・課題について熟読を行い、不明な部分について講師との間で不明事項の明確化をまとめる。

1. 業務フローの作成

・明確化された課題について、課題に対する業務フローを作成する

1. 業務フローの作成（２）
2. UiPathのカードの選択

・業務フローに従い、必要となるアプリ（＝カード）の選択を行う

1. UiPathのアクティビティの選択と検討

・アクティビティの構築を行うとき、実現可能なアクティビティとなるようにアクティビティの選択を行う。

1. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築

・アクティビティ作成を継続的に行う  
（作業を継続し、必要な太アプリについては個別に対応を行う。）

1. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築
2. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築
3. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築
4. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築
5. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築
6. UiPath Studioを用いたアクティビティの構築
7. テストケースの作成
8. テストの実施
9. UiPath Studioを用いたアクティビティの修正

・テストで発生した不具合について、アクティビティの修正項目を検討し、反映する。

1. UiPath Studioを用いたアクティビティの修正（２）

・アクティビティの修正が終えた時、全体の再テストを行う。

1. 報告書の纏め
2. 作業の発表準備

・最終課題については、授業におけるアクティビティの作成など全体をまとめ、発表を行う。

・発表資料の準備を行う。

1. 作業の発表準備（２）

・発表用のシナリオの作成

1. 作業の発表準備（３）

・発表用のスライドの作成

1. 作業の発表準備（４）

・発表用のスライドの作成（継続）

1. 単位認定試験

・RPAプログラミングの実習の発表

**授業の進め方**

　RPAの学習を振り返るとともに、課題テーマについて、課題文の提示、入力となるExcelデータ、出力となるExcelデータを交えて解説を行う。

　前半部分30分を課題説明と作業概要の説明に割り当て、その後については学生主体の課題解決とする。学生からの質問に対してーを行いフォローを行い、回答ではなく課題解決のヒントの提示を行い、自己解決を促進する。

**授業の達成目標（学習・教育到達目標との関連）**

　テーマの分析、活動内容を主体的に理解すること。

　自ら解決のためのツールの操作方法を学習すること。

**成績評価の基準および評価方法**

単位認定試験の評価（90%）、出席率および試験（10%）として評価

**教科書**

なし

**参考書**

とくになし。

**実務経験**

**備考**