

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----------|----|----|-----------|-----|-----|----|---|
| 2023年度 日本工学院専門学校                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 情報処理科 システム開発                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 卒業制作                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 対象                                                                                                                                                                                                                                      | 2 年次                                                                                                                   | 開講期 | 後期 | 区分       | 必修 | 種別 | 実習        | 時間数 | 180 | 単位 | 6 |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                                                    | 山本 純士                                                                                                                  |     |    | 実務<br>経験 | 有  | 職種 | システムエンジニア |     |     |    |   |
| 担当教員紹介                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 航空券予約発券システムを運営する会社で、主に開発部門ではシステム企画や、開発プロジェクトのマネジメントを行い、営業部門では大手旅行会社や国内外の航空会社に対するシステムセールスと営業部門の管理を行う。                                                                                                                                    |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 授業概要                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 学科で学んださまざまな知識や技術を基に、総括として目的を持ったアプリケーション・システムを制作する。グループごとに作業に取り組み、自ら必要なことを学びつつ、他のメンバーと協力しあいながら、これから社会人として必要とされる協調性やコミュニケーション力を身に着ける。プロジェクトを進める上で必要なスケジュール管理、課題管理、情報管理などを意識しながら、個人ごとの作業状況を把握し、複数の人間が関わる実務に近い開発の体験を行うことを目的とする。             |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 学んだ知識や技術を集約し、グループで協力しながら 1 つの作成を制作し、卒業展で発表することが目的となる。一人で作業するだけではなく、他のメンバーと協力・連携をすることを意識しながらスケジュール通りに作業をすることができるようになる。コミュニケーションの重要性を理解し、自分のことだけではなく、他のメンバーの状況を確認しながら必要であれば軌道修正を行い、作業ができるようになる。また作業期間が決まっているため、期間内に決められた目標を達成できる能力を身に着ける。 |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 授業方法                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| グループを作成し、テーマを 1 つ決め目的を持った作品を制作する。実装する機能やメンバーの役割分担、スケジュールなどを決定後、設計書を作成しプログラミングを行う。                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 成績評価方法                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 試験・課題<br>レポート<br>成果発表（口頭・実技）<br>平常点                                                                                                                                                                                                     | 40% 成果物を総合的に評価する<br>20% 個人・グループごとの作業内容の報告書の内容・提出状況を評価する<br>20% 中間発表、最終発表、卒業展展示などについて評価する<br>20% 積極的な授業参加度、授業態度によって評価する |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 履修上の注意                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 授業開始時にグループを作成し、そのグループでテーマを決め、最後まで作業を行う（途中でのグループ変更はできない）授業で必要となる資料はグループ単位で準備すること。計画と役割分担はしっかり行い、バランスを取ること。評価はグループ単位で行うため、メンバーそれぞれが責任を持って作業すること。総授業時間の 4 分の 3 以上出席していない場合、評価対象にならない。                                                      |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 教科書教材                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| グループごとに必要な資料を用意する                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                        |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 回数                                                                                                                                                                                                                                      | 授業計画                                                                                                                   |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 第1回                                                                                                                                                                                                                                     | 内容の説明、グループ作成(1) 授業内容を理解する。制作グループを決めることができる                                                                             |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 第2回                                                                                                                                                                                                                                     | グループ作成(2)、リーダーの決定 制作グループを決定し、リーダー、副リーダーを決めることができる                                                                      |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 第3回                                                                                                                                                                                                                                     | テーマの決定 作成するシステムのテーマを決めることができる                                                                                          |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 第4回                                                                                                                                                                                                                                     | 情報収集、仕様や環境の決定(1) 実装する機能、開発する環境などを決定できる                                                                                 |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |
| 第5回                                                                                                                                                                                                                                     | 情報収集、仕様や環境の決定(2) 実装する機能、開発する環境などを決定できる                                                                                 |     |    |          |    |    |           |     |     |    |   |

| 2023年度 日本工学院専門学校 |                                                     |
|------------------|-----------------------------------------------------|
| 情報処理科 システム開発     |                                                     |
| 卒業制作             |                                                     |
| 第6回              | スケジュールの説明と設定 今後のスケジュールを確認し、グループと個人のスケジュールを設定できる     |
| 第7回              | 第一回プレゼンテーション グループごとにテーマや実装機能、環境などをまとめ、発表ができる        |
| 第8回              | グループごとに作業(1) グループごとに作業を行い、制作を進める。終了時には報告書を作成し、提出できる |
| 第9回              | グループごとに作業(2) グループごとに作業を行い、制作を進める。終了時には報告書を作成し、提出できる |
| 第10回             | グループごとに作業(3) グループごとに作業を行い、制作を進める。終了時には報告書を作成し、提出できる |
| 第11回             | グループごとに作業(4) グループごとに作業を行い、制作を進める。終了時には報告書を作成し、提出できる |
| 第12回             | グループごとに作業(5) グループごとに作業を行い、制作を進める。終了時には報告書を作成し、提出できる |
| 第13回             | グループごとに作業(6) グループごとに作業を行い、制作を進める。終了時には報告書を作成し、提出できる |
| 第14回             | グループごとに作業(7) グループごとに作業を行い、制作を進める。終了時には報告書を作成し、提出できる |
| 第15回             | 第二回プレゼンテーション ここまでの作業状況を資料にまとめ、グループごとに発表を行う          |