

プロジェクト演習

科目ナンバー 3G101
専門基礎 必修 2単位

浜田 宏一

1. 授業の概要(ねらい)

この授業の目的は数名のチームでプロジェクト問題を分析して、解決することです。授業は課題の設定、課題の分析と具体化、解決方法の検討と提案、成果報告から構成されます。15回の授業を前半7回と後半8回に分けて、別々のテーマに取り組みます。自分に不足している力を把握して、プロジェクト活動を通して、それらの力を身につけられるようにします。すべての授業でPBL形式のグループ活動を行います。この科目は、DP2に関する知識、技法、態度を修得します。

2. 授業の到達目標

本授業の到達目標は次の4つです。

- (1) 課題を適切に設定できる。
- (2) 課題解決までに必要な活動内容、スケジュール、分担等を適切に設定できる。
- (3) チームメンバーと協調して、プロジェクトを遂行できる。
- (4) 提案内容を分かりやすく伝えることができる。

3. 成績評価の方法および基準

レポート50%、プレゼンテーション30%、その他の成果物20%とし、合計で60%以上の点を得たものを合格とします。なお前半課題と後半課題は別々に評価します。レポート等の返却時、ポートフォリオのチェック時、進捗状況報告会などでフィードバックします。

4. 教科書・参考文献

教科書

特定の教科書、参考書はありません。資料を配布するとともに、それらを同時にLMSへアップします。

5. 準備学修の内容

授業前と授業後にポートフォリオを必ず見て、到達状況のチェック、目標に向かってまっすぐに作業を進めているか、目標達成に必要な作業をしているか、自分の行動特性や思考特性の把握(自己評価)、改善や工夫ができていないか(自己改善)などをチェックしてください。授業前のグループ活動の準備に1.5時間、授業後のグループ活動のフォローに1.5時間が必要です。

過去に扱ったテーマは以下の通りです。参考にしてください。

- ・前半課題
防災、環境、健康管理
- ・後半課題

生活を豊かにするロボットの提案と製作、ロボット競技の提案と製作、micro:bitで「自分流」に制御するロボットの提案と製作、Scratchによるeスポーツの提案と製作、地域活性化を目的としたScratchによるゲーム制作

6. その他履修上の注意事項

学修の振り返り、自己評価、自己改善等を目的として、各人がポートフォリオを作ります。後期試験期間中にレポートの指導時間を設ける予定です。授業の資料はLMSへアップします。

7. 授業内容

- | | |
|--------|--------------------------------|
| 【第1回】 | [前半課題] チーム分け、課題設定、活動計画書の作成など |
| 【第2回】 | [前半課題] 解決策の検討と提案 |
| 【第3回】 | [前半課題] 解決策の検討と提案 |
| 【第4回】 | [前半課題] 解決策の検討と提案、成果物の作成 |
| 【第5回】 | [前半課題] プレゼンテーションの準備 |
| 【第6回】 | [前半課題] プレゼンテーション、提案書作成 |
| 【第7回】 | [前半課題] 提案書の相互評価、提案書の改善、成長報告書作成 |
| 【第8回】 | [後半課題] ガイダンス |
| 【第9回】 | [後半課題] プロジェクト活動 |
| 【第10回】 | [後半課題] プロジェクト活動 |
| 【第11回】 | [後半課題] プロジェクト活動 |
| 【第12回】 | [後半課題] プロジェクト活動 |
| 【第13回】 | [後半課題] プロジェクト活動 |
| 【第14回】 | [後半課題] プレゼンテーションの準備 |
| 【第15回】 | [後半課題] プレゼンテーション、レポート作成 |