|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 授業科目名 | | ものづくり実践演習 | | | 科目コード | |  |
| 英字科目名 | | Manufacturing Exercise | | | 課程名 | | IoT時代の  機械設計技術者講座 |
| 科目区分 | | 必修 | 開　講　時　期 | | | 後期 | |
| 代表教員 | | 千田　陽介 | 時　　　　　間 | | | 30時間 | |
| 担当教員 | | 千田　陽介 (Yosuke SENTA)：実務家教員＊，澁谷 秀雄（Hideo SHIBUTANI） | | | | | |
| 使用テキスト | | なし | | | | | |
| 授業の概要 | | 反動車型倒立振子を設計製作する． | | | | | |
| 到達目標 | | (1)CADを用いた機構／回路設計ができる  (2)設計した機械部品や電子回路を製作できる  (3)制御プログラムが作成できる． | | | | | |
| 授　業　計　画 | | | | | | | |
| 講　義　内　容 | | | | 修得すべき項目 | | | |
| 5時間 | 課題に対する設計方針の検討：双方向 | | | □課題に対する設計方針の検討，その内容について受講者および担当教員と討論する． | | | |
| 1時間 | 中間プレゼンテーション：双方向 | | | □設計方針をプレゼンテーションする． | | | |
| 8時間 | 設計：双方向 | | | □CADを用いて機構や回路の設計をし，その内容について受講者および担当教員と討論する． | | | |
| 15時間 | 製作：双方向 | | | □機械部品や電子回路，制御プログラムを作製し，その内容について受講者および担当教員と討論する． | | | |
| 1時間 | 最終プレゼンテーション：双方向 | | | □製作課題をプレゼンテーションする． | | | |
|  |  | | | □ | | | |
|  |  | | | □ | | | |
|  |  | | | □ | | | |
|  |  | | | □ | | | |
|  |  | | | □ | | | |
|  |  | | | □ | | | |
|  |  | | | □ | | | |
|  |  | | | □ | | | |
|  |  | | | □ | | | |
| 履修上の注意 | | 必要に応じて，授業開始時にプリントを配布する． | | | | | |
| 準備学習の内容 | | 教科書や参考図書で講義内容を確認しておくこと． | | | | | |
| 参考図書 | | 授業で紹介する． | | | | | |
| 学習相談 | | 澁谷研究室（創造工房）　e-mail : hideo@kurume-it.ac.jp | | | | | |
| 成績評価方法 | | 出席状況，プレゼンテーション，レポートおよび提出課題 | | | | | |
| 備考 | | ＊1997～2016 年まで (株) 富士通研究所にて研究員としての経験あり。 | | | | | |