平成27年度　シラバス　授業計画

# 設計工学Ⅰ(Engineering Design I)

| | | |
|---|---|---|
| 担当教員名 | 松塚　直樹 | |
| 学科，科目詳細 | 機械工学科 3年 後期 専門科目 必修科目 1単位 講義 | |
| 学習・教育目標 | (D)(F) | |
| 科目の概要 | 機械設計は機械を製作する上に重要な技術で、ものづくり(機械製品)の最前線の学問である。機械を構成する機械要素の中で基礎となるねじ、溶接等の締結要素を中心とした機械要素の設計、選定の基礎技術を学習する。 | |
| テキスト(参考文献) | 配布プリント | |
| 履修上の注意 | 1)実機械で出会う諸問題に対し、どのように対応するかに常に留意する。<br>(2)強度設計の適用法を理解し、応用を図る技術を得る。 | |
| 目標達成度(成績)の評価方法と基準 | 合格の対象としない欠席条件(割合) | 1/4以上の欠課 |
| | 定期試験(70%)、演習課題(30%)の結果を総合評価し、目標に対して60%以上達成すれば合格とする。演習は殆どの週の授業で実施するので、理解度を確認すること。 | |
| 連絡先 | n-matsu@akashi.ac.jp | |

| 授業の計画・内容 |
|---|
| 第1週　機械と機械要素設計 |
| 第2週　機械要素設計基礎技術(1) |
| 第3週　機械要素設計基礎技術(2) |
| 第4週　機械要素設計基礎技術(3) |
| 第5週　軸の設計技術(1) |
| 第6週　軸の設計技術(2) |
| 第7週　キーの設計技術 |
| 第8週　中間試験 |
| 第9週　コッターの設計技術 |
| 第10週 締結ピンの設計技術 |
| 第11週 溶接構造の設計技術 |
| 第12週 ねじの設計技術(1) |
| 第13週 ねじの設計技術(2) |
| 第14週 リベットの設計技術 |
| 第15週 問題演習 |
| 期末試験 |