

| | | | |
|-----|---------|-------|-------|
| 科目名 | 機械創造学 B | 科目コード | 31246 |
|-----|---------|-------|-------|

| | |
|----------|--------------------------------|
| 学科名・学年 | 電子制御工学科・1年 |
| 担当教員 | 外山 茂浩（電子制御工学科） |
| 区分・単位数 | 履修単位科目・必履修・1単位 |
| 開講時期・時間数 | 後期，30時間【内訳：講義10，演習20，実験0，その他0】 |
| 教科書 | 小池他6名、電機製図、実教出版、2006 |
| 補助教材 | 適宜、プリントを配布 |
| 参考書 | |

【A．科目の概要と関連性】

製図に関する日本工業規格をはじめ、機械技術分野の製図について基礎的な知識と技術を習得する。そして、図面を正しく読む力、正しい図面を作成する能力を養う。また、機械材料、加工方法、機械要素等の基礎知識を学ぶ。

【B．到達目標と学習・教育目標との対応】

この科目は長岡高専の学習・教育目標の(D)と主体的に関わる。

この科目の到達目標と、各到達目標と長岡高専の学習・教育目標との関連を以下の表に示す。

| 到達目標 | 評価の重み | 学習・教育目標との関連 |
|------------------------------|-------|-------------|
| 製図に関する規格などを理解する | | d1 |
| 図面を正しく読む力、正しい図面を作成する能力を身に付ける | | d3 |
| 機械材料、加工方法、機械要素等の基礎知識を理解する | | d1 |

【C．履修上の注意】

課題の図面に対する取り組み方、提出された図面によって成績評価を行う。定められた提出期限に図面を提出できるように、各自計画的に図面作成に取り組むこと。

【D．評価方法】

次に示す項目・割合で達成目標に対する理解の程度を評価する。50点以上を合格とする。

定期試験（0%）【内訳：後期中間0，後期末0】

その他の試験（演習課題 80%）

レポート（0%）

その他（20%）

【E . 授業計画・内容】

後期

| 回 | 内容 | 備考 |
|----|------------------------|----|
| 1 | ガイダンス、製図における諸注意 | |
| 2 | 線の用法 | |
| 3 | 尺度と寸法記入、演習課題「軸受台座」 | |
| 4 | 図面の様式、演習課題「軸受台座」 | |
| 5 | 機械材料(1)、演習課題「ボルト・ナット」 | |
| 6 | 機械材料(2)、演習課題「ボルト・ナット」 | |
| 7 | 機械材料(3)、演習課題「文鎮」 | |
| 8 | 機械加工(1)、演習課題「シャフト」 | |
| 9 | 機械加工(2)、演習課題「フランジ」 | |
| 10 | 機械加工(3)、演習課題「フランジ」 | |
| 11 | 機械要素について(1)、演習課題「軸受フタ」 | |
| 12 | 機械要素について(2)、演習課題「軸受フタ」 | |
| 13 | 機械要素について(3)、演習課題「ジャッキ」 | |
| 14 | 機械要素について(4)、演習課題「ジャッキ」 | |
| - | | |
| 15 | 演習課題「ジャッキ」 | |