

【授業目的】 生産加工や組立ての高度化・高能率化について、既定時間標準法に基づいた作業測定のお考えと手法を習得する。

【授業概要】 「もの作り」の効率化に有効な IE 手法について、basic-MOST を中心に作業測定および作業標準時間設定の基本的な考え方とその適用方法を講義する。

【授業形式】 講義

【キーワード】 インダストリアルエンジニアリング, 作業測定, 作業標準時間

【先行科目】 [先行科目]

【関連科目】 『金属加工学』(0.5)

【履修要件】 生産加工に関する基礎的な素養があること。

【履修上の注意】 予習・復習が重要である。

【到達目標】 作業測定や作業標準時間設定の基本的な考え方を理解し分析に適用できること

【授業計画】

1. 作業分析の基礎
2. 動作分析・時間分析
3. 各種のレイティング手法
4. 既定時間標準法
5. basic MOST の基礎
6. 普通移動シーケンス
7. 普通移動の分析と演習
8. 制限移動シーケンス
9. 制限移動の分析と演習
10. 連続動作の分析
11. 連続動作の分析と演習
12. 工具使用シーケンス
13. 工具使用の分析と演習
14. 手動クレーンシーケンス
15. 手動クレーンの分析と演習
16. 定期試験

【成績評価基準】 レポート・演習 (50 点) と試験 (50 点) を総合して評価する。

【教科書】 プリント資料で講義する。

【参考書】 通産省産業構造審議会編「作業研究」, 日刊工業新聞社, ISBN4-526-00084-1.

【授業コンテンツ】 <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216592>

【対象学生】 [対象学生]

【連絡先】

⇒ 多田 (M319, 088-656-7381, tada@me.tokushima-u.ac.jp) MAIL

【備考】 授業を受ける際には、2 時間の授業時間毎に 2 時間の予習と 2 時間の復習を行うことが、授業の理解と単位取得のために必要である

Target› Work measurement based on predetermined time standard system for advanced manufacturing and production are introduced.

Outline› This class introduces basic-MOST for work measurement and determination of the standard time based on predetermined time standard system.

Style› Lecture

Keyword› *industrial engineering, work measurement, standard time*

Fundamental Lecture› [先行科目]

Relational Lecture› “Theory of Plasticity and Application to Metal Forming Processes”(0.5)

Requirement› Students are required to have a good understanding on fundamentals of material processing technologies and manufacturing system.

Notice› Students are required to prepare and review the class

Goal› To understand the basic concepts and related aspects of work measurement and predetermined time standard system.

Schedule›

1. Introduction to work analysis
2. Work study and time study
3. Rating techniques
4. Predetermined time standard system
5. Fundamentals of MOST
6. General move sequence
7. Exercise of the general move sequence
8. Controlled move sequence
9. Exercise of the controlled move sequence
10. Analysis of continuous move
11. Exercise of continuous move
12. Tool use sequence
13. Exercise of the tool use sequence
14. Manual crane sequence
15. Exercise of the manual crane sequence
16. Examination

Evaluation Criteria› Exercises and assignments count 50%, and examination counts 50%.

Textbook› Printed synopsises are used.

Reference› Work study, ISBN4-526-00084-1.

Contents› <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216592>

Student› [対象学生]

Contact›

⇒ Tada (M319, +81-88-656-7381, tada@me.tokushima-u.ac.jp) MAIL

Note› Students are required preparation (2 hours) and review (2 hours) for every two hours class work.