

Exercise of Engineering Thermodynamics

1 unit (selection)

Tetsuya Suekane · PROFESSOR / MECHANICAL SYSTEMS, DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING, Masanori Kiyota · ASSOCIATE PROFESSOR / MECHANICAL SYSTEMS, DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING

Target 技術的な問題に対しては、状況の理解だけでなく数値的に正確な解答が必要とされる。演習問題を通して具体的な問題に対する解法と演算結果の処理などについての向上を目的とする。

Outline 講義科目「工業熱力学」に準じて、例題演習の解説を行う。

Keyword 状態量, エネルギー保存, 動力サイクル, 冷凍機

Relational Lecture “**Engineering Thermodynamics**”(0.5)

Requirement 特になし。

Notice 「工業熱力学演習」と連続した時間に講義する。毎回、電卓が必要である。

Goal

1. 演習により、物質の熱的状态量とその変化を理解する。
2. 演習により、エネルギー保存則とそれらの適用例などを理解する。
3. 演習により、自然現象の不可逆性を理解し、各種の熱機関サイクルを理解する。

Schedule 講義科目「工業熱力学」と同じ。

Evaluation Criteria 中間試験と期末試験、および平常の授業の取り組み状況とレポート課題の内容を総合的に評価する。評価には試験(中間・期末)と平常点との比率を8:2とし60%以上を合格とする。

Relation to Goal (B) に対応する

Textbook 使用しない。講義中にプリント「工業熱力学 演習問題」を配布する。

Reference 講義科目「工業熱力学」の教科書。

Contents <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=215866>

Student Able to be taken by only specified class(es)

Contact

⇒ Suekane (M521, suekane@me.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

⇒ Kiyota (M522, kiyota@me.tokushima-u.ac.jp) [MAIL](#)

Note 授業を受ける際には、2時間の授業時間毎に1時間の予習・復習をしようとして授業を受けることが、授業の理解と単位取得のために必要である。