平成25年度入学生対象

別記様式2

副専攻プログラム説明書

開設学部(学科)名[工学部]

| プログラムの名称 | (和文) | 機械システム工学系副専攻プログラム |
|----------|------|-------------------------------|
| | (英文) | Mechanical System Engineering |

1. プログラムの紹介と概要

機械システム工学はもの造りにおいて重要な技術である。自動車や航空機といった輸送機械、機械を製造する際に用いる工作機械やロボットなどから、半導体や携帯機器を製造する際にも機械システム工学の知識は必要不可欠である。また、近年になり特に注目されている環境問題に関しても、機械システム工学のより深い技術なしには解決が不可能である。

これらの要求に答えるためには、現在の機械技術をより洗練してゆくと同時に、新しい高効率な動作原理 の導入や異分野と融合した技術開発が必要である。

機械システム工学系副専攻プログラムでは、機械システム工学分野の概要、およびもの造りにおける知識・ 技能を理解・修得する上で最低限必要となる、基礎的な知識・手法を習得するための科目群を提供する。

2. プログラムの到達目標

このプログラムでは、次の3つを到達目標として掲げる.

- ・機械システム工学系分野の概要の理解
- 機械システム工学系分野に共通の基礎的な知識および手法の習得
- ・機械システム工学系分野における諸技術の基礎となる概念、知識および手法の習得

3. プログラムの履修時期・要件

(1) 履修開始時期とプログラム登録時期

このプログラムは2年次以降に選択することができる。プログラム登録は履修開始前の登録(事前登録)のみとする.

(2) プログラム選択のための既修得要件(履修科目名及び単位数等)

このプログラムを選択するためには、教養教育科目における下記の基盤科目を修得していなければならない。 微分学(あるいは微分学講義演習)、積分学(あるいは積分学講義演習)、線形代数学 I、線形代数学 I、物理学 I、物理学 I、一般化学、機械工学概論

- (3) 履修上の注意点
- ・プログラム選択のための既修得要件にあるように、数学等に関する基礎的な知識が必要である。
- ・各授業科目で単位を取得するために必要な出席および宿題・課題提出等に関しては、機械システム工学系 主専攻プログラムと同じ基準が適用される。原則として毎回の出席とすべての宿題・課題提出が必要である。

4. 教育内容·構造

修了に必要な単位数は、必修科目の全単位14単位と、選択必修科目のうちから6単位以上を含めて20単位以上 である。各科目の単位数、開設時期等を含む副専攻プログラムの構造は別添の履修表を参照すること。

5. 授業科目及び授業内容

別添の履修表を参照すること。

各授業科目の内容については、各年度に公開されるシラバスを参照すること。

6. 評価

(1) 試験・成績評価

各授業科目における試験・成績評価基準に基づく。詳細については,各年度に公開されるシラバスを参照すること。

(2) 修了判定の基準

別添の履修表に従い、20単位以上を取得すること。

7. プログラムの責任体制

工学部第一類開設の主専攻プログラム(機械システム工学系プログラム)担当教員会が担当する。

8. プログラムの受入上限数

本プログラムでは10名とする。受入上限数を超えた場合には、項目3 (2) に記載されている既修得要件科目の成績により判断する。

- 9. プログラムの既修得単位等の認定単位数等
- (1)他大学等における既修得単位等の認定単位数等 既修得単位等の認定は行わない.
- (2) 広島大学における既修得単位(科目等履修生として修得した単位を含む。)の認定単位数等 既修得単位等の認定は行わない.

【副専攻プログラム履修に関する注意事項】

〇主専攻プログラムの授業時間割の関係で、登録した副専攻プログラムの授業科目履修が制限されることがある。 〇副専攻プログラムで開設されている授業科目も、本学共通の平均評価点(GPA)の計算対象に含まれる。

| | | | 単 位 数 | 履修指定 | | | | | | | | | |
|------|-----------|--------|-------------|------|------|---|------|---|------|---|------|---|----|
| | 科目 コード | 授業科目 | | | 第1年次 | | 第2年次 | | 第3年次 | | 第4年次 | | 備考 |
| | | | | /~ | 前 | 後 | 前 | 後 | 前 | 後 | 前 | 後 | |
| | K02010 | 応用数学 I | 2 | 必修 | | | 2 | | | | | | |
| | K50130 | 機械材料 I | 2 | 必修 | | | | | 2 | | | | |
| | K50140 | 材料力学 I | 2 | 必修 | | | 2 | | | | | | |
| | K50190 | 機械力学 I | 2 | 必修 | | | | | 2 | | | | |
| | K50220 | 制御工学 I | 2 | 必修 | | | | | 2 | | | | |
| | K50240 | 流体の力学 | 2 | 必修 | | | 2 | | | | | | |
| 門 | K50260 | 熱力学 I | 2 | 必修 | | | | 2 | | | | | |
| 教育科品 | K51090 | 材料応用学 | 2 | 選択必修 | | | | | | | 2 | | |
| 目 | K51100 | 機械加工学 | 2 | 選択必修 | | | | | 2 | | | | |
| | K52050 | 伝熱学 I | 2 | 選択必修 | | | | | 2 | | | | |
| | K52090 | 流体工学 I | 2 | 選択必修 | | | | 2 | | | | | |
| | K51030 | 弾性力学 | 2 | 選択必修 | | | | | 2 | | | | |
| | K51110 | 材料力学Ⅱ | 2 | 選択必修 | | | | 2 | | | | | |
| | K53150 | 要素設計 I | 2 | 選択必修 | | | 2 | | | | | | |