

画像工学応用科学

Applied Science of Image Engineering

担当教員 Instructors

教授：

櫻井孝

准教授：

講師：

香西雄介

助教：

川股亮太 印南 永

Professor:

Takashi Sakurai

Associate Professor:

Lecturer:

Yusuke Kozai

Assistant Professor:

Ryouta Kawamata Hisashi Innami

授業区分／単位数 Course category/Units

授業区分／単位数

関連研究科目 4単位

Course category/Units

second subject 4 units

開講学期／週当時間（コマ）数 Semester

前・後期（通年）／週2時間（1コマ）

Two semesters/2 hours per week (1 class)

This course meets for one 2-hour session per week. There are a total of about 30 sessions, roughly 15 of which will be held in the first term and the other 15 in the 2nd term.

目標 Objectives

健康増進を目的とする薬剤やサプリメントによる骨質や皮膚質改善効果を客観的に評価するための画像工学的解析法を理解する。

The objective of this session is to learn image engineering analytical methods of objective evaluations to evaluate a change of bone and skin with a medicine or a supplement for the purpose of health promotion.

講義内容 Contents of Course

臨床・研究の両面で幅広く用いられるデジタル放射線画像の原理と応用技術に関する講義。

1. デジタル放射線画像の原理に関する講義。
2. 医用画像工学に関する講義。
3. デジタル画像工学応用技術に関する講義。

Lecture about digital imaging examination for clinical medicine and research.

1. Lecture about the basic theory of digital radiological image engineering
2. Lecture about the medical imaging engineering
3. Lecture about the digital image engineering applied technology

参考書 Recommended reference books and/or readings

医用画像工学ハンドブック（篠原出版）：日本医用画像工学会（監修）

Hand book of medical imaging engineering: The Japanese society of medical imaging technology (Edit)

放射線医学大系（中山書店）：田坂皓（編集）

Encyclopedia of clinical radiology: Akira Nakayama (Edit)

成績評価の方法 Grading System

口頭試問50%、実技評価50%

Oral examination 50%, Practice 50%

履修に当たっての留意点 Course requirement

特になし

None