

科目名： 応用物理学概論

科目英文名： Introduction to Applied Physics

担当者： 中山 弘

授業(形態)： 専門科目(講義) 単位(区分)： 2単位(必修)

[科目の主題と目標]

応用物理学は、物理学と工学の境界領域に立脚し、技術革新を生み出す原動力となっている学問分野である。本講義では、新生に応用物理学を学ぶ意義を理解してもらい、勉学に対するmotivationを与えることを目的としている。

具体的な到達目標課題を以下に記す。

(到達目標課題)

- (1) 近代物理学の発展の歴史と応用物理学の体系に関する基本的な知識を習得する。
- (2) 大学の研究室における簡単な実験や実習から応用物理学を学ぶ楽しさ、心構えなどを体験学習する。
- (3) 応用物理学の教員の研究紹介を聞き、応用物理学の最先端の研究やその将来に関する基礎的理解を得る。

[授業内容・授業計画]

回数	題目	内容
第1回	はじめに	ガイダンス
第2回	研究室ゼミ	小グループに分かれ、各研究室において簡単な計算機プログラミングの
第3回	研究室ゼミ	習や、やさしい実験の体験を通して、教員や大学院生との交流を図る。
第4回	研究室ゼミ	た、応用物理の研究の実際と勉強の仕方を学ぶ。
第5回	応用物理学序論	物理学・応用物理学の歴史と学問(1)講義と討論
第6回	応用物理学序論	物理学・応用物理学の歴史と学問(2)講義と討論
第7回	応用物理学序論	物理学・応用物理学の歴史と学問(3)講義と討論
第8回	応用物理学序論	物理学・応用物理学の歴史と学問(4)講義と討論
第9回	応用物理学序論	物理学・応用物理学の歴史と学問(5)講義と討論
第10回	本学科における研究紹介	各研究室の教員が研究紹介と応用物理に関する入門的な「講話」を行う
第11回	本学科における研究紹介	以下同じ
第12回	本学科における研究紹介	
第13回	本学科における研究紹介	
第14回	本学科における研究紹介	

[評価方法・評価基準] レポート、出席により評価する。レポート点40点、出席点60点。

[受講者へのコメント] 応用物理の教員、大学院生や先輩との積極的な交流を期待している。

[教材] その都度指示する。

[オフィスアワー] 金曜日3限、 [部屋番号] B-524、 [内線番号] 3088