

(科目コード : 8101020005KK)

【改訂】第31版(2013-03-26)

【科目】卒業研究

【科目分類】 専門科目 【選択・必修の別】 必修 【学期・単位数】 通年・9単位

【対象学科・専攻】 物質 5年

【担当教員】 前期：中島 敏, 田部井 康一, 太田 道也, 友坂 秀之, 藤重 昌生, 平 靖之, 藤野 正家
大和田 恭子, 大岡 久子, 齋藤 雅和, 工藤 まゆみ, 鈴木 紀光, K科新任, 出口 米和
後期：中島 敏, 田部井 康一, 太田 道也, 友坂 秀之, 藤重 昌生, 平 靖之, 藤野 正家
大和田 恭子, 大岡 久子, 齋藤 雅和, 工藤 まゆみ, 鈴木 紀光, K科新任, 出口 米和

【授業目標】

新規な課題のもとに研究実験を行うことによって、問題設定能力、実験遂行能力、データの評価能力、未解決な問題を解決するために必要な能力、等を身に付ける。

【教育方針・授業概要】

本科目の総授業時間数は202.5時間である。

卒業研究では、学生は各研究室に所属して、指導教員の指導を受けながら、各研究テーマのもとで研究実験を主体的に遂行することが求められる。また、実験を行うと同時に、それぞれのテーマに関係した基礎知識を得るための文献や成書の学習、および先行研究、現在進行している他グループの研究についての文献調査も行うことが期待される。

【教科書・教材・参考書等】

各テーマに関係した成書、学術文献、研究室にある卒業論文、学会要旨集など。

【授業形式・視聴覚・機器等の活用】

研究実験の遂行、文献購読、文献調査、研究企画発表会および研究成果発表会でのプロジェクターを使用した発表など。

【成績評価方法】

[前期]後期と合わせて通年で評価する。

[後期]目標達成度30%、専門内容の理解度30%、デザイン能力30%、プレゼンテーション能力10%(通年)で評価する。

【達成目標】

	達成目標	割合	評価方法
1	目標達成度	30 %	テーマに関する文献調査、実験等の達成度から評価する。
2	専門内容の理解度	30 %	セミナーでの発表とその資料、実験報告書などでテーマの理解度を評価する。
3	デザイン能力	30 %	実験・調査・発表等に対する工夫状況から評価する。
4	プレゼンテーション能力	10 %	発表会での発表態度、質疑応答の仕方、態度などから評価する。

【本校の学習・教育目標】

- (D-1) 自然科学、基礎工学、専門工学の知識を用いて、現実の技術的課題を理解し、それを解決するための工夫ができる
- (D-2) 技術的問題解決のために必要な情報を収集し、解析するための基本となる情報処理技術及び工学的ツールを活用できる
- (D-3) 実験・実習科目の修得を通じて、自主的、継続的に学習できる能力を身に付ける
- (D-4) 設定された目標に対し、互いに連携を図りながら目標達成に向けた行動ができる
- (E-1) 自己の考えを論理的、客観的に口頭及び文章で表現できる

【授業計画】(卒業研究)

回数	授業の主題	内容	レポート	宿題
1-135	卒業研究	各テーマに沿った研究実験、文献調査、研究討論等の遂行、実験報告書等の作成	中間発表会1回、研究成果発表会1回	