科目名	卒業研究 Graduation Research			担当教員	卒業研究指導教員		
学年	５年	学期	通年	履修条件	必修	単位数	6
分野	専門	授業形式	実習	科目番号	14132034	単位区分	履修単位

学習目標

目標区分　(A-1)：倫理観－倫理観を育て社会貢献の意義を理解・表現できる。
(C-1)：継続的学習能力－技術的興味を高め生涯学習の目標を説明できる。
(C-4)：探究・実行力－論理的思考，創意工夫の下に主体的な研究を進めることができる。
(D-2)：コミュニケーション能力－適切な資料の作成と説明，論文執筆が行える。

卒業研究では，これまでに学習したことを基にして，各自に与えられた研究テーマについて，指導教員の指導を受けながら研究を遂行し，その結果をまとめる。この過程を通して，技術者として必要な倫理や知識の基礎を身に付ける。さらに，与えられた課題に対して計画を立て実行し，その結果について技術文書としてまとめ発表する能力を身に付ける。

進め方

4年生後期に卒業研究中間発表の見学や卒業研究説明会を通して，どのような内容の卒業研究が行われているかを良く知り卒業研究テーマ・分野を選択する。輪講や自学自習により，卒業研究の内容やその周辺分野について学ぶ。卒業研究指導教員と相談を行い，研究を進める。11月初旬に予定されている中間発表においてこれまでの成果やこれからの方針について発表する。最後に卒業研究の内容を卒業研究論文にまとめるとともに卒業研究発表会において発表する。

学習内容

学習項目（時間数）	学習到達目標
１．テーマの選択 ２．テーマに関連した基礎原理や周辺技術の学習 ３．研究を進める計画の立案 ４．研究の実行 ５．進捗状況の報告 ６．中間発表会での発表 ７．研究のまとめ ８．卒業研究論文の作成 ９．卒業研究発表会での発表	・研究内容の背景・意義について説明ができる。(A-1) ・取り扱う工学技術について積極的に学習する姿勢を持つ，それと共に学習した内容に関して説明することができる。(C-1) ・実験計画を立案し，報告できる。(C-4) ・必要な時点で進捗状況，成果や問題点をまとめ，指導教員に報告できる。(C-4) ・研究内容を研究論文としてまとめることができる。(D-2) ・研究内容について適切に発表することができる。(D-2)

評価方法

卒業研究は，目標区分ごとに以下のように評価を行い，それを総合したものを最終評価とする。
・(A-1)　卒業論文の序論などにおいて研究背景や意義が記述できているかにより評価する。
・(C-1)　卒業研究実施報告書・卒業論文を含めた卒業研究実施状況について，意欲を持って卒業研究に取り組み，取り組んだ結果を卒業研究にまとめられているかという観点より総合的に評価する。
・(C-4)　卒業研究実施報告書における実験計画や実験の進捗状況，問題点についての記述内容や卒業研究の実施状況により評価する。
・(D-2)　中間発表・卒業研究発表会のプレゼンテーションの内容と卒業研究論文の内容が，技術文書や報告として十分な体裁が整っているかにより評価する。

関連科目

これまで学習してきた内容を基礎として卒業研究を行う。
専門科目，実験実習(4年)　→　［卒業研究］(5年)→　（特別研究），（輪講）（専攻科1，2年）

教材

指導教員が必要な図書の指定や文献等の配布をする。それとともに各自が判断して必要な図書等を用いる。

備考

・この科目は指定科目です。この科目の単位修得が卒業要件となりますので，必ず修得して下さい。また，本年度内の再試験は実施できません。