

タイトル「2013 年度シラバス」、開講所属「工学部(平成 22 年度以前入学)-材料工学科」

シラバスの詳細は以下となります。

学期	通年前後	曜日・校時	時間割外
開講期間			
必修選択	必	単位数	10.0
時間割コード	20133599156501	科目番号	35991565
授業科目名	卒業研究A		
編集担当教員	清水 康博		
授業担当教員名(科目責任者)	清水 康博		
授業担当教員名(オムニバス科目等)	清水 康博,吉永 耕二,田邊 秀二,近藤 慎一郎,森村 隆夫,香川 明男,大貝 猛,兵頭 健生,小椎尾 謙,本九町 卓,佐野 秀明,中越 修,鄭 国斌,鎌田 海		
科目分類	専門[材料]		
対象年次	4 年	講義形態	実験科目
教室			
対象学生(クラス等)	材料工学科 4 年生		
担当教員 E メールアドレス	shimizu@nagasaki-u.ac.jp		
担当教員研究室	総合教育研究棟 7 階 708 号室		
担当教員 TEL	095-819-2642		
担当教員オフィスアワー	木曜日 5 校時目、それ以外は事前にメール等で申し込みこと。		
授業のねらい	3 年次までに学んだ知識を活かして新機能を持つ材料やシステムを創製する能力を身につける。このプロセスを通じて未解決の問題への解決法を学び、実社会へ出る準備を行う。		
授業方法(学習指導法)	各研究室に配属され、指導教官の指導のもとで研究テーマを設定した後、文献調査を行い、研究計画を立てる。その後実験を行いつつ、検討会・試問会等を通して研究の進め方、発表方法、報告書・論文の書き方を学ぶ。		
授業到達目標	<p>(A) 研究活動を通して、社会の要求について地球的観点から多面的に考え、研究の社会的背景、意義を説明することができる。</p> <p>(B) 社会および自然に対する責任を自覚することができる。</p> <p>(C) 数学、自然科学、情報技術に関する基礎的知識を研究に応用することができる。</p> <p>(D) 金属材料、無機材料および高分子材料に関する専門知識と技術を研究に応用すること</p>		

	<p>ができる。</p> <p>(E) 種々の学問・技術を統合し、正解の分からない問題に取り組む力、構想力を身につけている。</p> <p>(F) 日本語による論理的な記述と口頭発表ができ、討議などのコミュニケーションができる。英文誌を読み、英文による説明文を書くことができる。</p> <p>(G) 自主的、継続的に研究を進めることができる。</p> <p>(H) 与えられた制約の下で計画的に調査・研究を行うことができる。</p>
授業内容	<p>卒業研究を主として研究室で行う。研究室では、各自創意工夫しながら、研究方法の設定、実験、データの解析、および考察を繰り返す。また、検討会、文献紹介、勉強会等のセミナーを活発に行う。</p> <p>学科全体でのスケジュールは概略次のとおりである。</p> <p>4月：卒業研究テーマの設定</p> <p>指導教官と相談の上、研究テーマを設定する。(社会の要求を理解できる。)</p> <p>9月末：中間試問会</p> <p>卒業研究テーマの選択背景と研究目的、これまで行った実験方法と結果、および今後の方針等を書いた予稿を提出後、発表形式による中間試問を行う。(材料に対してより深い理解及び認識を得る。また、自主的、継続的に学習・研究し、その成果をまとめ論理的に記述するとともに発表する能力を身につける。)</p> <p>2月末：卒業論文の提出と卒業研究試問会</p> <p>1年間の研究を卒業論文としてまとめる。また、予稿を提出後、発表形式による最終試問を行う。(材料に対してより深い理解及び認識を得る。また、自主的、継続的に学習・研究し、その成果をまとめ、論理的に記述するとともに発表する能力を身につける)</p>
キーワード	卒業研究、卒業論文
教科書・教材・参考書	各種の英語文献、参考書等があるが、配属研究室によって異なる。
成績評価の方法・基準等	<p>評価方法：卒論、レポート、卒論試問会、日々の研究状況から評価する。卒論では(A)(B)(C)(D)(E)、レポートでは(A)、卒論試問会では(F)、日々の研究状況では(G)(H)が主として評価される。</p> <p>合格条件：合格には、(A)～(H)のそれぞれにおいて、社会的に受け入れられる水準以上に到達したことを説明すること、及び500時間以上の学習時間を保証することが必要である。</p>
受講要件(履修条件)	卒業研究着手条件を満足していること。したがって、3年次までのほとんどの科目を修得しておく必要がある。
本科目の位置づけ	発展科目：本科目は、大学での学習の総仕上げに位置付けられる。また、工学力育成プログラムと連携している。
学習・教育目標	JABEE 基準1 学習・教育目標(1)の(a)、(b)、(c)、(d)専門の(d3)(d4)、(e)、(f)、(g)、(h)に対応する。
備考(URL)	
備考(準備学習等)	安全の手引きを読み、安全に努める。
