

年度 2009 学期 後期	曜日・校時 月・3	必修選択 選択	単位数 2
授業科目/(英語名)	数理学(微積分入門) Mathematical Science(Introduction to Calculus)		
対象年次 1・2年次	講義形態 講義	教室	
対象学生(クラス等)	全学部	科目分類 自然科学科目	
担当教員(科目責任者) / E メールアドレス/研究室/TEL/オフィスパワー 担当教員: 平岡 賢治 /Eメールアドレス:khiraoka@nagasaki-u.ac.jp /研究室:教育学部 3階 /TEL:095-819-2323 /オフィスパワー:火2			
担当教員(オムニバス科目等)			
<p>授業のねらい/授業方法(学習指導法)/授業到達目標</p> <p>授業のねらい:1 変数の微分積分の計算やその考え方を理解し、微分積分を活用できるようにする。数学Ⅱまでの履修をしていることが望ましい。授業の中で小テストやレポート提出することにより、理解を深める。意欲をもって授業に取り組むことを期待する。</p> <p>授業方法:テキストに従って授業を行う。具体例を中心進める予定であるが、小テストを行うとともに、レポートの提出などを求める。</p> <p>授業到達目標:授業ごとに出席カードにより理解の内容を把握しながら授業を進める。授業で扱う例題やレポートの課題が解けるようになることが必要である。</p>			
<p>授業内容(概要)/授業内容(毎週毎の授業内容を含む)</p> <p>授業内容(概要)</p> <p>1 変数の微分積分の内容を理解し、この考え方を活用することができるようにする。 テキストにより授業を進める。</p> <p>第1回 微分積分の考え方 第2回 微分係数・導関数・原始関数 第3回 導関数・原始関数の計算 第4回 三角関数 第5回 逆三角関数 第6回 指数関数と対数関数 第7回 定積分の応用(1) 第8回 定積分の応用(2) 第9回 極大極小と最大最小(1) 第10回 極大極小と最大最小(2) 第11回 テイラーの定理と多項式近似 第12回 関数の極限とテイラー展開(1) 第13回 関数の極限とテイラー展開(2) 第14回 微分積分の活用(1) 第15回 微分積分の活用(2)</p>			
キーワード	微分、積分、微分係数、導関数、原始関数、定積分		
教科書・教材・参考書	はじめての微積分(上) 斎藤正彦 朝倉書店		
成績評価の方法・基準等	授業での小テスト・レポートを10点満点で評価し、合計の60%以上を達成すること 試験で60%以上を達成すること		
受講要件(履修条件)	原則として全回出席すること		
本科目の位置づけ /学習・教育目標			
備考(準備学習等)			