

ナンバリング	授業科目名(科目の英文名)					区分・【新主題】/(分野)	授業形式							
	数学II (Mathematics II)					基礎分野科目 自然・科学	対面							
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	主に使用する言語	その他に使用する言語	担当形態						
選択(臨床 医工学コース は必修)	1	1	医学部先進医 療科学科	後期	金1	日本語		単独						
担当 教員	氏名 岩城貴史 E-mail iwaki48@oita-u.ac.jp 内線 5602													
授業 の 概 要	数学 では微積分学について学ぶ。微積分学は変化量と総量の関係を定式化した学問といえる。微積分は物理や、化学、生物といった化学分野、あるいは社会科学に至るまで、様々な分野で応用されている、重要な数学の一分野である。本講義では微積分の基礎概念である、連続や収束の説明から始め、微積分の定式化、多変数関数の微積分、級数展開までを学修する。													
具体的な到達目標	DP等の対応(別表参照)						1	2	3	4	5	6	7	
目標1	連続性や極限、収束について説明できる													
目標2	1変数関数の微分積分を計算できる													
目標3	多変数関数の微分積分を計算できる													
目標4	級数展開について説明できる													
目標5														
目標6														
目標7														
目標8														
目標9														
目標10														
各DPへの関連度(計10)							10							
授業の内容														
1	極限													
2	連続関数と微分可能													
3	n回微分とテイラーの定理													
4	微分の応用と積分の基礎													
5	積分計算													
6	積分の応用・多変数関数													
7	偏微分と陰関数定理													
8	偏微分の応用・重積分の基礎													
9	重積分													
10	グリーンの定理													
11	級数													
12	テイラー展開・積分記号下の微分積分													
13														
14														
15														
ラ イ ク ニ テ ン イ グ ブ	A:知識の定着・確認	事後学修において知識の定着を図る。					工 夫	そ の 他 の						
授業時間外 学修の内容 と想定時間	準備学修	教科書の予習(12h)												
	事後学修	レポート(12h) 教科書の章末問題を各自で解く(6h)												
	想定時間合計	30												
教科書	「数学シリーズ 微積分学」 難波誠著 裳華房 2019年 (ISBN 978-4-7853-1408-8)													
参考書	参考書を指定しない													

成績評価の方法及び評価割合	評価方法	割合	目標 1	目標 2	目標 3	目標 4	目標 5	目標 6	目標 7	目標 8	目標 9	目標 10
		小テスト・レポート	40%									
	期末試験	60%										
	期末試験の問題は教科書にある問題を出題します。事後学修を各自で確実に行ってください。											
注意事項												
備考												
リンク												
	URL											