

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								
E142G013		基礎解析演習 (Analysis)														
必修選択	単位	対象年次	学部	学期	曜・限	担当教員										
選択	2	3	教育学部			氏名 大野貴雄 E-mail t-ohno@oita-u.ac.jp 内線 7566										
授業の概要	数列・関数の収束、高階微分法、テイラー(マクローリン)の定理、部分積分、置換積分の演習を通して、数学を勉強するうえでの基礎的な計算能力の育成し、解析学に関する専門的な知識・技能を体系的に修得すことを目指します。															
具体的な到達目標						DP等の対応(別表参照)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
目標1	数列・関数の収束の意味を理解し、その計算ができる。															
目標2	高階微分法の意味を理解し、テイラー(マクローリン)の定理に応用ができる。															
目標3	応用的な部分積分・置換積分の計算ができる。															
目標4	定積分を用いて、具体的な求積問題を解くことができる。															
目標5																
目標6																
目標7																
目標8																
目標9																
目標10																
授業の内容																
1	逆三角関数の性質															
2	数列の収束															
3	数列の収束の演習															
4	関数の収束															
5	高階微分法															
6	高階微分法の演習															
7	テイラーの定理															
8	マクローリンの定理															
9	マクローリンの定理の演習															
10	部分積分と数列															
11	部分積分と数列の演習															
12	置換積分と部分積分															
13	置換積分と部分積分の演習															
14	面積															
15	面積の演習															
ラーニング	A:知識の定着・確認	講義に関する計算問題に取り組んでもらう。また、解いた問題を他の受講生に向けて発表してもらう。				工夫	その	なし。								
ポイント	B:意見の表現・交換					夫	他									
注意	C:応用志向															
目標	D:知識の活用・創造															
時間外学習の内容と時間の目安	準備学修	シラバスの授業予定を参考に必要に応じて予習をする(15h)。														
	事後学修	授業時間内で解けなかった問題や関連する問題を復習する(30h)。														
教科書	教科書は指定しない。															
参考書	小学校学習指導要領 平成29年告示 解説 算数編 / 文部科学省〔著〕/日本文教出版/ 2018年02月 中学校学習指導要領 平成29年告示 解説 数学編/文部科学省〔著〕/日本文教出版/															
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				
	レポート	50%														
	演習	50%														
注意事項	「基礎解析」と「解析学」を履修済みか履修中であること。															
備考	なし。															
リンク	なし。															
	URL															

担当教員の 実務経験の 有無	
教員の実務 経験	高等専門学校に2年間勤務
教員以外の 指導に関わ る実務経験 者	なし。
実務経験を いかした教 育内容	高等学校数学からの接続を意識した授業展開を行う。