

科目区分：自然科学科目

授業科目名	数理科学（微積分学）				学期	曜日	校時
英語名	Mathematical Science（College Calculus）						
担当 教員名	後藤 信行	単位数	2単位	必修 選択	選択	前期	木曜日 1校時
授業のねらい・内容・方法							
2単位という限られた時間での学習であるため、厳密な理論体系は避け、基本的な例題を中心として、微積分学の解法を、可能な限り、図形を用いて明確、かつ直感的に解説する。							
テキスト、教材等							
谷口雅彦： 「微分積分の技法」 培風館							
対象学生	成績評価の方法				教員研究室		
全学部	定期試験の成績×出席率						
授業計画							
1. いろいろな関数・・・指数関数、対数関数、三角関数（1回） 2. 微分・・・極限、初等関数の微分、高次導関数（3回） 3. 積分・・・初等関数の積分、置換積分法、部分積分法 面積と定積分（2回） 4. べき級数・・・テイラー展開、指数関数と三角関数のべき級数展開（3回） 5. 多変数の関数・・・極座標、偏微分、全微分（3回） 6. 重積分と累次積分・・・座標変換、体積、表面積（2回）							
オフィスアワー（質問受付時間） 在室のときはいつでも可							