

授業科目名 ( 英文名 )	応用解析 ( Introduction to Complex Analysis )	科目区分 対象学生	
単位数	2.0	開講年次・ 学期	2年次・前期
担当教員	坂井 徹	所属	理学部
オフィス・場所		連絡先	
講義目的及び到達目標	物理学で必要となる複素関数論の基礎を学ぶ		
講義内容・授業計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 . 複素数</li> <li>2 . 複素平面</li> <li>3 . 複素関数</li> <li>4 . 初等関数・対数関数・べき関数</li> <li>5 . 正則</li> <li>6 . コーシー・リーマンの関係式</li> <li>7 . 複素積分</li> <li>8 . コーシーの積分定理</li> <li>9 . 留数</li> <li>10 . 解析接続</li> <li>11 . テーラー展開とローラン展開</li> <li>12 . 部分分数展開</li> <li>13 . デルタ関数</li> <li>14 . 等角写像</li> <li>15 . ポテンシャル問題</li> </ol>		
テキスト	特に指定しない		
参考文献	物理数学 ( 福山秀敏・小形正男著、朝倉書店 ) など		
成績評価の基準・方法	期末試験の成績。必要に応じて、中間試験・レポートなど。		
履修上の注意・履修要件	微分・積分を理解していること。		
実践的教育			
備考			