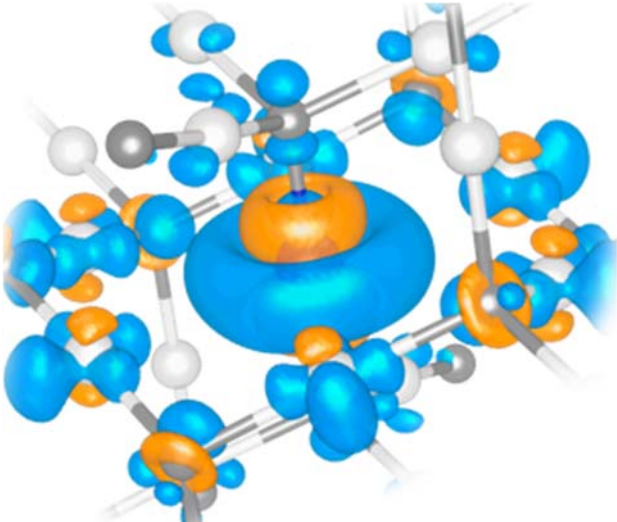


物理工学 EP Research Opportunities for Undergraduates (ROUTE)テーマ一覧

2017 春

研究室	募集人数	テーマ名	テーマ概要
物性と分子理論研究室	1名程度	磁性体・太陽電池・回路素子などの多電子系についての理論計算	<p>物質は原子から作られており、電子は原子核間の接着剤の役割を持つ。電子液体と原子核の相互作用で全ての物性が決まる。しかしながら、多電子系についての Schrödinger 方程式は解析的に徳子とは出来ず、ハイパーフォーマンスクラスタ計算機で数値的に計算しないと行けない。そういう計算に基づき、新たな物質、デバイス、機能性材料などのデザインを行う。</p>  <p>H. Raebiger et al, Nature 453, 763 (2008)</p>

※ 希望する研究室を幾つか挙げてください。ただし取り組むテーマは1名当たり1つのみです。

※ 希望者多数の場合は、各研究室で面接などを通した選考を行います。

※ ROUTE プロジェクトの実施期間は夏休み、春休みを想定しています。延長などに関しては随時教員と相談してください。