

# 科目区分：自然科学科目

授業科目名	物理科学（力学）					学期	曜日	校時
英語名	Physical Science (Dynamics)							
担当 教官名	中村 武弘	単位数	2単位	必修 選択	選択	後期	火曜日	1校時
授業のねらい・内容・方法								
<p>力学は電磁気学とともに物理学の中でもすべての土台となる重要な学科目である。 この講義は、高等学校程度の数学と物理学の予備知識を前提として、力学の基礎概念をより深く理解することを目的とする。</p>								
テキスト、教材等								
物理学の基礎 [ 1 ] 力学 D.ハリディ / R.レスニック / J.ウォーカー共著・野崎光昭監訳 培風館								
対象学生	成績評価の方法					教官研究室		
全学部	<p>期末試験の結果と受講状況（小テスト、レポート、出席など）で評価する。評価の配分は60：40とする。</p>							
授業計画								
<p>講義内容</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1．測定</li> <li>2．直線運動</li> <li>3．ベクトル</li> <li>4．2次元と3次元の運動</li> <li>5．力と運動（1）</li> <li>6．力と運動（2）</li> <li>7．運動エネルギーと仕事</li> <li>8．ポテンシャルエネルギーとエネルギー保存</li> <li>9．粒子系</li> <li>10．衝突</li> <li>11．回転</li> <li>12．転がり、トルク、角運動量</li> <li>13．重力</li> </ol> <p>講義の内容はおおむね以上の通りであるが、講義の進行は受講生の理解度を確認しながら適宜変更する。</p>								