

# 2021年度 後期 名城サプリメント教育シラバス

科目名:物理

実施会場	天白キャンパス 共通講義棟南S-307演習室
曜日・時間	毎週 火曜日 16:30 ~ 18:00
担当講師	坂部 和義 先生
実施期間	2021年9月21日(火) ~ 2021年12月21日(火)
授業の目的	特に重要な高校課程を学び直し、大学での学びの更なる充実を図る。
受講上の留意点	事前の予約は不要で、受講を希望する回ごとに参加することができます。

## 【講義内容】

No.	実施日	ユニット名	単元名	単元の詳細
1	9/21(火)	力と運動	剛体にはたらく力のつり合い	<ul style="list-style-type: none"> <li>力の合成・分解</li> <li>力のつりあい</li> <li>力のモーメント</li> </ul>
2	9/28(火)	力と運動	運動の法則	<ul style="list-style-type: none"> <li>運動の法則</li> <li>運動方程式</li> <li>重さと質量</li> </ul>
3	10/5(火)	力と運動	さまざまな運動	<ul style="list-style-type: none"> <li>慣性力</li> <li>万有引力</li> <li>単振動</li> </ul>
4	10/12(火)	力と運動	力学的エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>仕事</li> <li>運動エネルギー、位置エネルギー</li> <li>エネルギー保存則</li> </ul>
5	10/19(火)	力と運動	運動量	<ul style="list-style-type: none"> <li>運動量と力積</li> <li>運動量保存則</li> <li>反発係数</li> </ul>
6	10/26(火)	熱	気体分子の運動と圧力、気体の状態変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>気体の性質、気体分子の熱運動</li> <li>気体の状態変化、熱機関と熱力学第2法則</li> </ul>
7	11/2(火)	波	波の性質	<ul style="list-style-type: none"> <li>波の表し方</li> <li>波の伝わり方</li> </ul>
8	11/9(火)	波	音、光	<ul style="list-style-type: none"> <li>音の性質、ドップラー効果</li> <li>光の伝わり方、光の回折と干渉、レンズと鏡</li> </ul>
9	11/16(火)	電気と磁気	電界と電位	<ul style="list-style-type: none"> <li>静電気、電界(電場)</li> <li>電位、電界中の物体</li> <li>コンデンサー</li> </ul>
10	11/30(火)	電気と磁気	電流	<ul style="list-style-type: none"> <li>電流</li> <li>直流回路</li> </ul>
11	12/7(火)	電気と磁気	電流と磁界	<ul style="list-style-type: none"> <li>磁界(磁場)、電流の作る磁界</li> <li>電流が磁界から受ける力</li> <li>ローレンツ力</li> </ul>
12	12/14(火)	電気と磁気	電磁誘導と電磁波	<ul style="list-style-type: none"> <li>電磁誘導の法則</li> <li>自己誘導と相互誘導</li> <li>交流、電磁波</li> </ul>
13	12/21(火)	原子	電子と光、原子と原子核	<ul style="list-style-type: none"> <li>電子、物質の波動性</li> <li>原子の構造、原子核、原子核の崩壊</li> </ul>

## 【受講生へのメッセージ】

各単元名以外の高校物理の復習にも対応可能です。  
授業内で生じた様々な疑問点についての質問もできます。