

## 2025年度 前期教育計画

面接指導施設名	科学技術学園高等学校				
教科	科目	単位数	標準単位数	学習期間	担当者
理科	物理基礎	2	2	半期	本校教員・スクーリング講師
教科書名		出版社	学習書		
高等学校 新物理基礎		第一学習社	科技高 学習書 物理基礎		
指導目標					
<ul style="list-style-type: none"> <li>・日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と様々なエネルギーについて理解する</li> <li>・観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。</li> <li>・物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。</li> </ul>					
レポート(添削指導)	全 6 回	定期試験	あり	年間(学期)	1 回
スクーリング	全実施時間数 12 時間	定期試験の評価割合	70 %		
	標準面接時数 8 時間	評定算出方法	評点が100～85点は5、84～70点は4、69～50点は3、49～35点は2、34～0点は1		

回数	日付	スクーリング 単元・学習内容	レポート 提出期限	回数	高校通信教育講座(コンテンツ視聴) 単元・学習内容
1	4/12	等速直線運動	第1回	1	速さ 等速直線運動
2	4/16	等加速度直線運動		2	変位と速度 速度の合成 相対速度
3	4/26	運動とエネルギー① 力	第2回	3	加速度 等加速度直線運動
4	5/18	運動とエネルギー① 運動の3法則		4	重力加速度と自由落下
5	5/21	運動とエネルギー② 力がする仕事	第3回	5	鉛直投射
6	5/31	運動とエネルギー② 力学的エネルギー		6	水平投射
7	6/7	温度と熱	第4回	7	力と質量・いろいろな力
8	6/15	エネルギー		8	力の合成と分解と成分・力のつり合い
9	6/28	波の性質	第5回	9	作用・反作用の法則 慣性の法則
10	7/5	音波		10	運動の法則 運動方程式の立て方
11	7/9	電荷と電流	第6回	11	摩擦力 流体から受ける力
12	7/20	電磁波、原子力と放射能		12	力がする仕事 仕事の原理と仕事率
13				13	運動エネルギー 重力による位置エネルギー
14				14	弾性力による位置エネルギー 力学的エネルギー
15				15	温度と熱運動
16				16	熱と熱平衡 熱量の保存
17				17	物質の三態 熱と仕事
18				18	波と振動 波の表し方 縦波と横波
19				19	波の重ね合わせ 定常波 波の反射
20				20	音の速さと3要素 波としての音の性質
21				21	弦の固有振動 気柱の共鳴
22				22	電荷 電流と電気抵抗 物質と抵抗率 抵抗の接続
23				23	電気量と電力
24				24	磁場 モーターと発電機
25				25	交流の発生と利用 電磁波
26				26	太陽エネルギーの利用
27				27	原子核と放射線 原子力とその利用

《留意事項》

- ・スクーリングには教科書または学習書を必ず持参すること。
- ・実験器具、ICT機器、映像資料等を用いてより効率的に学習を進める。