

# 理 学 学 習 計 画 書

(3) 年

| 科 目   | 単 位 | 学 科 | コ ー ス | 教 科 書              |
|---|-----|-----|-------|--------------------|
| 物理  | 5   | 普通  | 特別進学  | 改訂版物理(数研出版 物理/304) |
| 年 間 到 達 目 標                                       |     |     |       |                    |
| 物理学の出発点である天文観測学の解析に順じた運動、波動、エネルギー、電気、原子を関連して理解する。 |     |     |       |                    |

| 月  | 教科書の単元・章・項<br>補助教材等  | 学 習 内 容 及 び 到 達 目 標   | 評 価 方 法                         | 評 価 の 観 点                      |
|----|--|---|---------------------------------|--------------------------------|
| 4  | 第1編 平面内の運動<br>第1章 平面内の運動<br>第2章 剛体                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・平面運動の速度、加速度</li> <li>・落体の運動</li> <li>・剛体にはたらく力のつりあい</li> <li>・剛体にはたらく合力</li> </ul>  | 授業への参加態度<br>小テスト                | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 5  | 第3章 運動量の保存<br>第4章 円運動と万有引力                                 | <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> <li>・等速円運動</li> <li>・慣性力</li> <li>・単振動</li> <li>・万有引力</li> </ul>  | 授業への参加態度<br>小テスト<br><br>第1回定期考査 | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 6  | 第2編 熱と気体<br>第1章 気体のエネルギー<br>と状態変化                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・気体の法則</li> <li>・気体分子の運動</li> <li>・気体分子の状態変化</li> </ul>  | 授業への参加態度<br>小テスト<br><br>第2回定期考査 | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 7  | 第3編 波<br>第1章 波の伝わり方  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・正弦波</li> <li>・波の伝わり方</li> </ul>   | 授業への参加態度<br>小テスト                | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 8  | 第2章 音の伝わり方   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・音の伝わり方</li> <li>・音のドップラー効果</li> </ul>   |                                 |                                |
| 9  | 第3章 光  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・光の性質</li> <li>・レンズ</li> <li>・光の干渉と回折</li> </ul>   | 授業への参加態度<br>小テスト<br><br>第3回定期考査 | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 10 | 第4編 電気と磁気<br>第1章 電場<br>第2章 電流<br>第3章 電流と磁場<br>第4章 電磁誘導と電磁波 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・静電気力</li> <li>・電場</li> <li>・電位</li> <li>・物質の電場</li> <li>・コンデンサー</li> <li>・オームの法則</li> <li>・直流回路</li> <li>・半導体</li> <li>・磁場</li> <li>・磁場から受ける力</li> <li>・ローレンツ力</li> <li>・電磁誘導の法則</li> <li>・交流の発生</li> <li>・自己誘導、相互誘導、電磁波</li> </ul> | 授業への参加態度<br>小テスト                | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 11 | 第5編 原子<br>第1章 電子と光<br>第2章 原子と原子核                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・電子、光の粒子性、X線、光の波動性</li> <li>・原子の構造とエネルギー準位、原子核</li> <li>・放射線、核エネルギー、素粒子</li> </ul>   | 授業への参加態度<br>小テスト                | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 12 | 入試対策   | 入試問題  | 授業への参加態度<br>小テスト                | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 1  | 入試対策   | 入試問題  | 授業への参加態度<br>小テスト                | ・各単元及び重要項目の理解度と<br>確認試験による応用性。 |
| 2  |  |   |                                 |                                |
| 3  |  |   |                                 |                                |