

教養教育科目

| 授業科目名   | 物理学                                   | 科目コード | 配当年次 | 単位 |
|---|---------------------------------------|-------|------|----|
| 担当教員  | 服部 弘幸                                 | GA50  | 1    | 2  |
| <b>科目の概要</b>  |                                       |       |      |    |
| <p>物理学は、宇宙・社会・生命等の世の中にある全ての自然現象、社会現象と深い関わりを持つ。これらの現象を、定義し法則化することを目指し、自然科学の基礎となっている。ともすると数学的な扱いを要することも多いが、言葉で言い表すことのできる法則を数式で表してしまうことが物理学の真髄と言って良い。この真髄を理解し、物理学を学ぶことによる科学的思考を育成することを目指す。</p>   |                                       |       |      |    |
| <b>科目の到達目標</b>  |                                       |       |      |    |
| <p>①自然界の諸現象から物理的な知識を習得する。<br/>                 ②自然にある諸現象をいくつかの章に分け、それぞれの章から科学的思考を学ぶ。<br/>                 ③それぞれの自然現象の法則性を言葉で表現できる。</p>  |                                       |       |      |    |
| テキスト  | 『教養としての物理学入門』 笠利 彦弥/藤城 武彦, 講談社, 2018年 |       |      |    |
| <b>テキストの読み方</b>   |                                       |       |      |    |
| <p>①章の冒頭にあるねらいを読み、それぞれの章の概要を学習意識として読み進める。<br/>                 ②読み進めるうちに、左右余白にキーワード等をメモし、セクションごとの流れと科学的思考を読み解く。<br/>                 ③計算問題も左右余白に解き、答え合わせを行い、法則を説明する道具としての数学的思考も養う。<br/>                 ④各章の振り返りとして、章末問題を解き、答え合わせをする。できれば、章の最後の余白に、何を学んだかを箇条書きにし、再度章冒頭に書かれたねらいを読み返すと良い。</p> |                                       |       |      |    |
| <b>単位修得の方法</b>  |                                       |       |      |    |
| <p>レポート課題を提出し、60点以上であれば合格となり、科目修得試験を受験できる。科目修得試験の得点が60点以上であれば合格となり、評価が確定し、2単位を修得できる。</p>  |                                       |       |      |    |