

学年	高校3年	教科	物理
コース	本科	科目	
時間数	5時間/週		

重視したいコンピテンシー

① 探求心	身の回りの物理現象に関して、その原理を知ろうとすることができる。
② 問題解決力	物理現象を理解する中で論理的・定量的に考えることで、問いの発見・解決のサイクルを実行することができる。
③ 創造性	物理学を応用することで社会に貢献することができる。

3	<ul style="list-style-type: none"> 物理量の定義から、その単位を組み立てて求めることができる。 教科書の内容を引用しながら、法則や現象を説明することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> どんな物理量も、その単位を見て概念を説明できる。 法則を身近な現象と関連付けて自分の言葉で説明することができる。 現象や法則を比較、分析し、新しい疑問、課題を発見できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自然を構成している根本法則を探るための計測を、独自の着眼点・手法で考案することができる。 基本法則の前提を考え直し生じたパラドックスについて追求できる。 他分野とのつながりを見出し、新しい視点を生むことができる。
2	<ul style="list-style-type: none"> 物理量に対応した単位を当てはめて使うことができる。 様々な法則や現象を整理できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 原理を当てはめ、理論を組み立てることができる。 法則に含まれた物理量の関係を数式を使って表すことができる。 データ、グラフ、資料を見て、法則や現象との因果関係を考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 独立と思われていた対象を統一して記述することができる。 構成要素を再構築して現象を理解することができる。 効果的な作図ができる。 異なる意見を受け入れ、自論の整合性・妥当性を図ることができる。
1	<ul style="list-style-type: none"> 様々な物理量に対応した単位を知る。 基本となる法則や現象を知る。 	<ul style="list-style-type: none"> 単位と物理量の概念の関係を知る。 現象と法則の因果関係を知る。 	<ul style="list-style-type: none"> 自然を統一してながめ、理解しようとする姿勢を持つ。 複雑な現象を構成要素に分解することができる。 反論点を予測できる。
	A 知識・技能	B 応用・実践	C 批判・創造

学期	月	単元	単元目標	主な活動
1	4	万有引力	<ul style="list-style-type: none"> ●質量がある物体同士には万有引力が働くことを認識し、惑星の運動について説明することができる。 ●圧力や温度などのマクロな物理量を、ミクロな気体分子運動の観点から説明できる。 ●光に関する現象や光学機器の原理を説明、応用することができる。 ●回路を構成する素子の原理と電子機器の仕組みを説明、応用することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ●実験 ●問題演習
	5	熱力学・光波		
	6	電磁気(電場と電位)		
	7	電磁気(コンデンサー・電流)		
2	9	電磁気(電流と磁場)	<ul style="list-style-type: none"> ●電磁誘導に関する現象や演習問題を実験により確認することができる。 ●電子や光の粒子性と波動性に関する現象や演習問題を実験により確認することができる。 ●志望する大学の過去の入試問題を一人で解くことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ●実験 ●問題演習
	10	原子・分子		
	11	入試対策演習		
	12			
3	1			
	2			
	3			