

# 令和2年度 年間教科シラバス

中学・高校	高 校	学 年	3 年	コ ー ス	高校3年Ⅲ型
教 科	理 科	科 目	物 理		単 位 数 4
教科書	改訂 物理		副教材	2020 セミナー物理基礎＋物理	

## ○学習到達目標

- ・物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的な自然観を身につける。
- ・物理的な事物・現象に対して、解決しようとする姿勢を身につける。
- ・自然の事物・現象の中から物理学的な立場で問題を見だし、物理学的に探究する能力や態度を身につける。

## ○教科道徳教育到達目標

科学的な態度をもつことを基礎として、道徳性を養う。真理を愛し、真実を求め、差別や偏見のない社会の実現をめざす。生命の尊さを理解し、尊重する。自然を愛護し、美しいものに感動する豊かな心をもつ。

## ○学習方法

- ・物理は公式を覚えるだけでは理解できません。その式がなぜ成り立つのか追求し、その式が成り立つことが当たり前だと感じるまで、問題演習に取り組んでください。
- ・問題を解いて解けた、解けなかったは単なる作業に過ぎません。完全に理解するまで解きなおし、わからなければ質問し、解き直すのが勉強です。これはすべての教科で言えることです。
- ・物理はたとえその問題が解けても、条件が違うだけでまったく違う問題になります。理解にごまかしが効かない教科であること認識し、問題に向き合ってください。

## ○グレード別授業の基準

物理を使って受験をする生徒を対象。(工学部・理学部物理系)

## ○評価方法

各学期ごとに、下記評価基準に基づき、学期成績を算出し、すべての学期成績の平均を学年成績とする。

評価の観点		評価のポイント	ルーブリック評価①	ルーブリック評価②	学期初末考査			備考
A	関心・意欲・態度	日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化を意欲的に考える。	◎	◎	/	/	/	
B	思考・判断・表現	物質とその変化から問題を見出し、科学的根拠に基づいて解決する。	○	○	◎	/	/	
C	観察・実験の技能	自ら考え、見通しをもって主体的に観察、実験などに取り組む。	○	○	/	/	/	
D	知識・理解	化学の原理・法則など概念を、具体的な性質と合わせて理解する。	◎	◎	◎	/	/	
E								
評価の割合(%)			25	25	50			

1学期成績 = ルーブリック評価①(25点) + ルーブリック評価②(25点) + 期末考査(100点満点×0.5)  
 2学期成績 = ルーブリック評価③(25点) + ルーブリック評価④(25点) + 期末考査(100点満点×0.5)  
 学年成績 = (1学期成績 + 2学期成績) / 2

## ○指導計画

学期	月	学習内容	学期	月	学習内容	学期	月	学習内容
1	4		2	9	波	3	1	入試演習
	5			10	電気と磁気			
	6	力と運動		11	電気と磁気 原子			
	7	熱 熱 波		12	入試演習			

観点	評価段階	A	B	C	D
	評価項目				
知識 技能	サイエンスコンテスト	80点以上	65点以上	50点以上	50点未満
	再テスト	書いたり、声に出したりしながら練習し再テストに臨んだ。結果、満点であった。	書いたり、声に出したりしながら練習し再テストに臨んだ。結果、80点以上取得し	書いたり、声に出したりしながら練習し再テストに臨んだ。結果、80点未満であつ	練習し再テストに臨んだ。
思考力 判断力 表現力	R100(作文)	提示された複数のテーマを活用して、自分の意見をまとめている。	提示されたテーマに沿って、自分の意見をまとめている。	提示されたテーマをそのまま記入し、自分の意見が表現されていない。	提示されたテーマとは関係がない。または、作成が完了していない。
	演習	解き方を正確に理解し、自在に活用することができる。さらに、別の解き方を模索する等、工夫が見られた。	解き方を正確に理解し、自在に活用することができた。	解き方を理解することはできたが、うまく活用することができない。	解き方を理解することができない。
態度	授業ノート	全ての板書を写し、講義の内容なども別枠でメモするなど工夫が見られる。	全ての板書を写した。	一部の板書を写すことができなかった。	ほとんどの板書を写すことができなかった。
	課題	教科書や授業ノート等を利用して、すべての問題に答え、期限内に提出することができ	期限内に提出することができた。	期限後ではあるが、提出することができた。	提出することができなかった。