

## 2024年度 市立函館高等学校 シラバス

教科	科目	単位数	年次・コース			教科担任		
理科	物理（後半）	3	3年次			塩谷和樹		
使用教科書	数研出版「物理」			使用副教材	数研出版「リードLightノート物理」 駿台文庫「センター試験物理 単元問題集」			
科目の目標					道徳教育のねらい			
物理的な事物・現象に関わり，理科の見方・考え方を働かせ，見通しをもって観察，実験を行うことなどを通して，物理的な事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 (1) 物理学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する技能を身に付けるようにする。 (2) 観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。 (3) 物理的な事物・現象に主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。					自然の事物・現象を探究する活動を通して，自然現象などについて考えさせ，自然と人間との関わりについて認識させることで，自然科学の保持・発展に貢献する態度の育成につなげる。見通しをもって観察，実験を行うことで，科学的に探究する力や探究心，科学的に探究しようとする態度を養い，判断力や真理を大切にしようとする態度の育成を図る。			
学習活動内容		育てたい6つの力（資質・能力）						
		1	2	3	4	5	6	
		主体的学習力	基礎力	思考・分析力	発信・表現力	自他認知・協働力	計画実行力	
1	2編 波	○	○	○		○	○	
2	3編 電気と磁気	○	○	○		○	○	
3	4編 原子	○	○	○		○	○	
4	小テスト 単元テスト	○	○	○	○	○	○	
5	課題提出（問題集）	○	○	○	○	○	○	
6	課題提出（レポート等）	○	○	○	○	○	○	
7	学び合い活動（グループ活動等）	○	○	○	○	○	○	
8	実験実習 等	○	○	○	○	○	○	
評価の観点	知識・技能		思考 判断 表現			主体的に学ぶ態度		
	物理学の基本的な概念や原理・法則を理解しているとともに，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する操作や記録などの技能を身に付けている。		物理的な事物・現象から問題を見だし，見通しをもって観察，実験などを行い，得られた結果を分析して解釈し，表現するなど，科学的に探究している。			物理的な事物・現象に主体的に関わり，見通しをもったり振り返るなど，科学的に探究しようとする。		
評価の方法	次の資料をもとに観点別評価によって総合的に評価する。							
		授業での取組	課題への取組	定期考査	単元テスト	小テスト	その他の評価	
	知識・技能	◎	◎	△	△	◎	○	
	思考 判断 表現	◎	◎	◎	◎	◎	○	
主体的に学ぶ態度	○	◎	○	○	◎	○		

# 物理（後半） 授業計画

授 業 計 画					実 施 状 況	
	月 (時 数)	単元・考査等	学習のねらい	学習内容	単元 実施 時数	実施反省
前          後   期	4 月	波	水面波、音、光などの波動現象を探究し、共通する基本的な概念や法則を系統的に理解する。	ドップラー効果		
	5 月	前期中間考査		電気や磁気に関する様々な現象を探究し基本的な概念や法則を系統的に理解する。		
	6~8 月	電気と磁気	電子、原子及び原子核に関する様々な現象を探究し、原子について基本的な概念や法則を理解する。	レンズと鏡 電界と磁界		
		前期期末考査		電流		
	9 月	原子	電子、原子及び原子核に関する様々な現象を探究し、原子について基本的な概念や法則を理解する。	電流と磁界		
	10 月	後期中間考査		電磁誘導と電磁波 電子と光		
	11 月	物理(前半)(後半)の復習		原子と原子核		
	12 月			物理学が築く未来		



