

令和6年度 シラバス 【物理基礎】

1 1 新潟県立新潟翠江高等学校（通信制課程）

履修区分	単位数	レポート提出回数	最低出席時数	試験回数
選択必修	2	6	8	2
教科書			学習書・その他教材	
新編 物理基礎（東京書籍）			学習書：新編 物理基礎（NHK出版）	

グラデュエーション・ポリシー	<p>～卒業までにこのような資質・能力を育みます～</p> <p>①生涯にわたって自ら意欲的に学び続け、目標に向かって努力する態度を育成します。</p> <p>②互いの人権や考えを尊重し、命を大切にする心と行動力を育成します。</p> <p>③社会的・職業的自立に必要な勤労観や職業観を育成します。</p>
カリキュラム・ポリシー	<p>～上記の資質・能力を育成するため、このような教育活動を行う～</p> <p>①多様な生徒の学習歴や興味・関心に合わせた科目選択ができる教育課程を編成します。</p> <p>②思考力・判断力・表現力の獲得を目指した、学びを充実させる丁寧な面接指導(スクーリング)を行います。</p> <p>③生徒が自学自習しやすい報告課題(レポート)を作成し、生徒の学びを深める丁寧な添削指導を行います。</p> <p>④放送視聴や平日校外スクーリングなど、通信制の特徴を活かした多様な学び方を促します。</p> <p>⑤コミュニケーション能力の伸長を図るため、生徒交流会や運動会、体験学習等の特別活動を行います。</p>

学習目標

- 物体の運動と様々なエネルギーに関わり、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、物体の運動と様々なエネルギー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) 日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と様々なエネルギーについて理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な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) 物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。

学習内容

- | | |
|---|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 直線運動の世界（第1回レポート） (2) 力と運動の法則（第2回レポート） (3) 力学的エネルギー（第3回レポート） (4) 熱（第4回レポート） (5) 波（第5回レポート） (6) 電気・エネルギーとその利用（第6回レポート） | <p>】 前期試験範囲</p> <p>】 後期試験範囲</p> |
|---|---------------------------------|

学習方法

- ・レポート
教科書に沿って学習し、内容を理解することができるように、レポートの問題は基礎、基本的なものが中心となっています。
- ・授業
授業では、レポートの内容にかかわる重要な法則や概念などの説明をしたり、例題の解説等を行います。各回のレポートに対する授業の回数が少ない（1～2回程度）ため、かなりポイントを絞った説明となります。
- ・校外授業と放送視聴
学校での授業のほかに、校外の理科・科学関係の施設見学をしたり、NHKEテレの「高校講座 物理基礎」を視聴してレポートを書くことで、授業への出席に代えることができます。上手に活用して、必要な出席時数（8時間以上）を満たすようにしてください。
- ・試験
試験にはレポートの学習内容を確認する問題を出します。改めて教科書を調べ直す必要はありませんが、レポートの内容や計算方法等を理解してきてください。レポートの解答を暗記するだけでは試験問題は解けません。

評価の観点の趣旨		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と様々なエネルギーについての基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	物体の運動と様々なエネルギーから問題を見だし、見通しをもって観察、実験などから得られた結果を科学的に考察し、表現するなど、科学的に探究している。	物体の運動と様々なエネルギーに関する事物・現象に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

評価方法		
各観点における評価方法は次のとおりです。		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
以上の観点を踏まえ ・定期試験の分析 ・レポートの内容の分析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ ・定期試験の分析 ・レポートの内容の分析 などから、評価します。	以上の観点を踏まえ ・定期試験の分析 ・レポートの内容の分析 などから、評価します。
内容のまとめりにごとに、各観点「A：十分に満足できる」、「B：おおむね満足できる」、「C：努力を要する」で評価します。		

担当者からの一言
物理では、さまざまな運動や現象に見られる法則性を数式で表すことが多く、数学の知識や計算力が必要となります。レポートや授業でわからないところは、遠慮せずに質問してください。