※令和４年度以降入学生用

学校番号	T2101

令和５年度　理科

教科	理科	科目	物理基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	新編　物理基礎（数研出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・身の周りの世界を「エネルギー」を中心にして解き明かしていくのが物理です。物理基礎は、身近な例をもとに、力と運動、熱、電気などの基本的な考え方を学習します。計算や文字式が多く登場するので、数学に苦手意識がない人はおススメです。
・きちんと出席しましょう。
・授業はプリントを使って進めていきます。学習内容を振り返ることができるように、プリントを完成させましょう。板書の内容を写すだけでなく、気になった点があればメモをとる、考えをまとめてみるなどの工夫をしましょう。
・観察、実験・実習中は勝手な行動をとらず、指示に従うこと。
・質問は大歓迎です。

2　学習の到達目標

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。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	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，実験などに関する基本的な技能を身に付けている。	観察，実験などを行い，科学的に探究しようとしている。	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している。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。			

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
中間考査範囲	物体の運動とエネルギー	運動の表し方	a：運動の表し方を日常生活や社会と関連付けながら，物理量の測定と扱い方，運動の表し方，直線運動の加速度についての概念や原理・法則など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，実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 b：運動の表し方について，観察，実験など通して探究し，運動の表し方における規則性や関係性を見いだして表現している。 c：運動の表し方に主体的に関わり，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。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ
		様々な力とその働き	a：様々な力とその働きを日常生活や社会と関連付けながら，様々な力，力のつり合い，運動の法則，物体の落下運動についての概念や原理・法則など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，実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 b：様々な力とその働きについて，観察，実験など通して探究し，様々な力とその働きにおける規則性や関係性を見いだして表現している。 c：様々な力とその働きに主体的に関わり，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。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ
		力学的エネルギー	a：力学的エネルギーを日常生活や社会と関連付けながら，運動エネルギーと位置エネルギー，力学的エネルギーの保存についての概念や原理・法則など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，実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 b：力学的エネルギーについて，観察，実験など通して探究し，力学的エネルギーにおける規則性や関係性を見いだして表現している。 c：力学的エネルギーに主体的に関わり，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。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ
期末考査範囲	様々な物理現象とエネルギー	熱	a：熱を日常生活や社会と関連付けながら，熱と温度，熱の利用についての概念や原理・法則など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，実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 b：熱について，観察，実験など通して探究し，熱における規則性や関係性を見いだして表現している。 c：熱に主体的に関わり，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。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ

※令和４年度以降入学生用

期末考査範囲	様々な物理現象とエネルギーの利用	波	a：波を日常生活や社会と関連付けながら，波の性質，音と振動についての概念や原理・法則など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，実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 b：波について，観察，実験など通して探究し，波における規則性や関係性を見いだして表現している。 c：波に主体的に関わり，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。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ
		電気	a：電気を日常生活や社会と関連付けながら，物質と電気抵抗，電気の利用についての概念や原理・法則など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，実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 b：電気について，観察，実験など通して探究し，電気における規則性や関係性を見いだして表現している。 c：電気に主体的に関わり，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。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ
		エネルギーとその利用	a：エネルギーとその利用を日常生活や社会と関連付けながら，エネルギーとその利用についての概念や原理・法則など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，実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 b：エネルギーとその利用について，観察，実験など通して探究し，エネルギーとその利用における規則性や関係性を見いだして表現している。 c：エネルギーとその利用に主体的に関わり，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。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ
		物理学が拓く世界	a：日常生活や社会と関連付けながら，物理学が拓く世界についての概念や原理・法則など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，実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。 b：物理学が拓く世界について，観察，実験など通して探究し，この科目で学んだ事柄が科学技術と結びついていることを表現している。 c：物理学が拓く世界に主体的に関わり，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。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト レポート	レポート 振り返りｼｰﾄ 授業ﾌﾟﾘﾝﾄ

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度