※令和４年度以降入学生用

学校番号	T1202

令和５年度　理科

教科	理科	科目	科学実験と工作	単位数	１単位	年次	２～４年次
使用教科書	特になし						
副教材等	自作授業プリント、視聴覚教材、実験器具など						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

「科学へのいざない」で学んだことを元に、実験や観察、工作などを通して、さらに理科の興味や関心を深めてもらうための科目です。学びの中で科学の楽しさや面白さを発見してもらえるとうれしいです。また、実験や観察・工作などの実技がメインとなるので積極的に授業に参加しましょう。

２　学習の到達目標

①　「科学へのいざない」で学んだことをベースに、さらに身近な自然現象、自然科学に理解を深めるともに、基本的な実験操作や工作ができるようになる。
②　科学の楽しさを体験し、そのときに出た疑問を実験や工作で検証し、考察を深め、自身の言葉で表現できる力を身に付ける。
③　科学的に身近にある物質や事象について興味や関心を高めるとともに、自身が抱いた疑問などを主体的に探究し、それを解決しようとする力を身に付ける。

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	①基本的な科学的な原理・法則などを理解する。 ②実験や観察・工作などにおける基本的な器具の扱いや操作、結果の記録などの技能を身につける。	①科学的な見方や考え方から、実験や観察・工作などから得られる結果を推測し、行うことができる。 ②積極的に実験や観察・工作を行い、得られた結果から考察し、考えをまとめ、発表することができる。	①自然科学に興味・関心を持ち、科学的に探究しようとすることができる。 ②実験や観察、工作など前向きに取り組む姿勢を評価する。
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)
半期	科学の基本	・科学の基本 ・実験器具の扱い方	a:基本的な原理、法則などを理解できる。また、実験器具や装置の正しい取り扱い方を理解している。 b:学んだことから結果や考察を立てることができる。また、実験器具や装置を正しく取り扱うことができる。 c:科学に興味や関心を持ち、自ら意欲をもって学ぶことができる。	・小テスト ・レポート ・実技	・レポート ・実技	・取り組み態度 ・提出物
	身近な化学現象	・身近な物質の性質と特徴 ・結晶の観察 ・水の状態変化の温度 ・混合物からの分離操作 ・アンモニアの噴水	a:化学の基本的な原理、法則などを理解できる。また、実験器具や装置の正しい取り扱い方を理解している。 b:学んだことから結果や考察を立て、取り組むことができる。また、実験器具や装置を正しく取り扱うことができる。 c:化学現象に興味や関心を持ち、自ら意欲をもって学ぶことができる。	・小テスト ・レポート ・実技	・レポート ・実技 ・測定結果 ・発表課題	・取り組み態度 ・提出物
	身近な物理現象	・熱気球 ・浮沈子 ・はく検電器 ・振り子の運動	a:物理の基本的な原理、法則などを理解できる。また、実験器具や装置の正しい取り扱い方を理解している。 b:学んだことから結果や考察を立て、取り組むことができる。また、実験器具や装置を正しく取り扱うことができる。 c:物理現象に興味や関心を持ち、自ら意欲をもって学ぶことができる。	・小テスト ・レポート ・実技	・レポート ・実技 ・測定結果 ・発表課題	・取り組み態度 ・提出物
	科学工作	・ブンブンゴマ ・帰ってくるブーメラン ・糸電話 ・身近なもので電池 ・ビー玉で万華鏡 ・スライムをつくってみよう	a:科学的な原理、法則などを理解できる。また、実験器具や装置の正しい取り扱い方を理解している。 b:学んだことから結果や考察を立て、取り組むことができる。また、実験器具や装置を正しく取り扱うことができる。 c:科学に興味や関心を持ち、自ら意欲をもって学ぶことができる。	・小テスト ・レポート ・実技	・実技 ・発表課題 ・工作作品	・取り組み態度 ・提出物

※　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