※令和４年度以降入学生用

学校番号	1014

令和８年度　理科

教科	理科	科目	科学実験工房	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	なし						
副教材等	担当者作成教材						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

毎時間、ジャンルを問わず科学実験・実習を行い、毎回の実験レポートと期末の発展レポートを中心に評価します。日常に関連した実験も行うので、大変興味深い授業だと思います。

2　学習の到達目標

・器具の名称や化学反応の基本的な知識を習得し、実験操作に必要な技能を身に付ける。
・学んだ知識をもとに実験結果の原因は何かを科学的に考える力を身に付ける。
・学んだことを日常生活と結び付けて主体的に意欲的に活かそうとする態度を身に付ける。

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	・実験で扱う薬品・器具の名称、反応の原理などの知識が身に付いているか ・薬品や実験器具を正しく安全に扱う技術が身に付いているか	・実験の成否に関わらず、結果に対して、その原因を考察し、内容を表現できるか ・安全に配慮した行動を取れているか	・グループ内で協力し、作業を分担できているか ・実験で学んだことに興味を持ち、日常との関連について追究する姿勢があるか

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)
前期中間	光の化学	・生きている液体 ・青写真を作ろう ・蛍光ペンと蛍の光 ・線香花火を作ろう ・カラーファイヤーセレモニー	a:薬品や器具の名称に関する知識が身に付いている。また、薬品や器具を安全に扱うことができる b:実験の原理や自身の結果に対する考察を行うことができる。 c:実験の段取りを確認し、自身がすべきことを認識して率先して動くことができる。	・実験内の取り組み ・レポートの提出	・実験内の取り組み ・レポートの提出	・実験内の取り組み ・レポートの提出
前期期末	色の化学	・醤油の塩分をとりだそう ・カラフルろうそくを作ろう ・1 組？4 組？5 組？コバルトの気まぐれ	a:薬品や器具の名称に関する知識が身に付いている。また、薬品や器具を安全に扱うことができる b:実験の原理や自身の結果に対する考察を行うことができる。 c:実験の段取りを確認し、自身がすべきことを認識して率先して動くことができる。	・実験内の取り組み ・レポートの提出	・実験内の取り組み ・レポートの提出	・実験内の取り組み ・レポートの提出
	立体の化学	・サッカーボールの模様の不思議 ・空気と遊ぼう				
後期中間	様々な化学	・結晶の化学 ・振れー！振れー！SE・I・BI！ ・現代「錬金術」？＆リアル「資金洗浄」	a:薬品や器具の名称に関する知識が身に付いている。また、薬品や器具を安全に扱うことができる b:実験の原理や自身の結果に対する考察を行うことができる。 c:実験の段取りを確認し、自身がすべきことを認識して率先して動くことができる。	・実験内の取り組み ・レポートの提出	・実験内の取り組み ・レポートの提出	・実験内の取り組み ・レポートの提出

※令和４年度以降入学生用

	課題研究	・テーマ別研究	a:薬品や器具の名称に関する知識が身に付いている。また、薬品や器具を安全に扱うことができる b:実験の結果を振り返り、より良い結果を出すための考察ができる c:実験の段取りを確認し、自身がすべきことを認識して率先して動くことができる。			
後期期末	課題研究	・テーマ別研究 ・発表	a:薬品や器具の名称に関する知識が身に付いている。また、薬品や器具を安全に扱うことができる。 b:実験の結果を振り返り、より良い結果を出すための考察ができる。また、試行錯誤した結果をまとめ、表現することができる。 c:実験の段取りを確認し、自身がすべきことを認識して率先して動くことができる。	・実験内の取り組み ・レポートの提出	・実験内の取り組み ・レポートの提出	・実験内の取り組み ・レポートの提出

※　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