学校番号	3025

令和８年度　理数科

教科	理数科	科目	理数探究	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	自主教材						
副教材等	自主教材						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

本授業は、各自で課題を見つけその解決方法の実験を実施し、さらには、自分でまとめたことを発表する科目である。物理、化学、生物、地学、情報、数学の各科目に分かれて研究活動を行う。計画、準備から実施、まとめまでを自分たちで行う授業である。興味関心を持って意欲的な取り組みができるようになってほしい。

2　学習の到達目標

【知識及び技能】
科学の学習・研究における基礎学力の必要性を確認する。
【思考力、判断力、表現力等】
何が問題として適切であるのかを考え、問題への対処を判断してチームのメンバーに共有できる力を養う。
【学びに向かう力、人間性等】
研究活動への関心を高め、自分で問題を設定できる力のスキルアップを目指す。また、他人の意見を尊重して自分の意見に取り入れることを練習する。

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	様々な実験を行うのは、基礎的な知識が必要であり、そのことを学習する。また、具体的な試薬の作り方などの技術も必要である。その基本的な能力を養う。	実験をしていく中で、どのような手順で実験を行っていけばいいのかを考える。また、何が問題点になるのかを判断し、次への戦略を考える。また、自分たちが考えたことを発表して、その時に必要な情報とは何なのかを考える。そして、聴衆をひきつけるプレゼンテーションを行うことを目指して表現力を養う。	研究においては自分が自ら取り組んでいく姿勢が必要であることを学ぶ。そして、共同研究者の意見を聞くことにより、様々な意見をまとめていくことの必要性を体験する。このようにして、自ら率先して学ぼうとする主体的に行動できる生徒を育成する。

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。

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)
1学期	様々な基本的な技術の習得	各科目で実験を行い、その内容についてレクチャーを受けて理解する。	a:実験で用いた器具や薬品の知識を習得する。 b:実験に用いた方法をなぜその方法を取り入れたのかを理解する。 c:実験に積極的に参加し、科学的に思考する姿勢を持つ。	器具や薬品の知識のテスト	実験の方法をなぜそのようにしたのかの説明内容	ノート観察・実験ワークシートの提出
2学期・3学期	各自の実験内容	グループに分かれ、生徒自ら実験を計画する。その実験について説明、実施を行う。	a:実験に関する知識や技能を理解し、習得している。 b:実験・実習・観察の方法について発表を行い、再度検証し、まとめることができる。 c:自ら計画した実験に取り組む中で出てきた問題点に対し、次に実施する実験を計画できるか。	実験計画書の提出	プレゼンテーションの発表内容	実験ワークシート・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