※令和４年度以降入学生用

学校番号	２２０１

令和８年度　理科

教科	理科	科目	化学②	単位数	２	年次	２～４
使用教科書	「新編　化学」（数研出版）						
副教材等	「リード Light ノート　化学」（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

◎物質の状態と変化を中心に学習を進めていきます。それにあたって、物質量 mol の計算をはじめとした化学基礎の知識・理解はもちろん、方程式や指数対数などの数学Ⅱまで程度の数学の知識・理解も必要となります。

◎教師からの一方通行的な授業ではなく、ICT 等の活用や、観察・実験による他者との協働や外界との相互作業を通じた科学的に自己の考えを表現できる力を身に付けていきます。

◎理系進学希望者は履修を推奨します。履修のためには「化学基礎」を履修済みである必要があります。

２　学習の到達目標

① 化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するために必要な実験・観察に関する技能を身に付ける。
② 実験・観察を行い、科学的に探究することで自分の考えを持ち、それを的確に表現できるようにする。
③ 化学にまつわる事物・現象に主体的に関わり、科学的に探求しようとする態度を高める。

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	・化学にまつわる事物・現象についての実験・観察を通して、基本的な概念や原理・法則などを理解する。 ・科学的に探究するために必要な実験・観察の操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	・化学にまつわる事物・現象について問題を見いだし、見通しをもって実験・観察を行い、科学的に考察した上、自分の考えを的確に表現できている。	・化学にまつわる事物・現象について主体的に関わり、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。
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)
後期	第1章 有機化合物の分類と分析	1. 有機化合物の特徴と分類 2. 有機化合物の分析	a.有機化合物についての実験などを通して、その基本的な概念や原理・原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実験などに関する操作や記録などの基本的な技術を身に付けている。 b.有機化合物について問題を見いだし、見通しをもって実験・観察を行い、科学的に考察した上、自分の考えを的確に表現できている。 c.有機化合物について主体的に関わり、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	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述ふり返りシート
	第2章 脂肪族炭化水素	1. 飽和炭化水素 2. 不飽和炭化水素 プレ中間考査	a.有機化合物についての実験などを通して、炭化水素の基本的な概念や原理・原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実験などに関する操作や記録などの基本的な技術を身に付けている。 b.炭化水素について問題を見いだし、見通しをもって実験・観察を行い、科学的に考察した上、自分の考えを的確に表現できている。 c.炭化水素について主体的に関わり、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	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述ふり返りシート
	第3章 アルコールと関連化合物	1. アルコールとエーテル 2. アルデヒドとケトン 3. カルボン酸 4. エステルと油脂 中間考査	a.有機化合物についての実験などを通して、官能基をもつ化合物の基本的な概念や原理・原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実験などに関する操作や記録などの基本的な技術を身に付けている。 b.官能基をもつ化合物について問題を見いだし、見通しをもって実験・観察を行い、科学的に考察した上、自分の考えを的確に表現できている。 c.官能基をもつ化合物について主体的に関わり、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	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述ふり返りシート
	第4章 芳香族化合物	1. 芳香族炭化水素 2. フェノール類と芳香族カルボン酸 3. 芳香族アミンとアゾ化合物 4. 有機化合物の分離	a.有機化合物についての実験などを通して、芳香族化合物の基本的な概念や原理・原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実験などに関する操作や記録などの基本的な技術を身に付けている。 b.芳香族化合物について問題を見いだし、見通しをもって実験・観察を行い、科学的に考察した上、自分の考えを的確に表現できている。 c.芳香族化合物について主体的に関わり、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	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述ふり返りシート
	第1章 高分子化合物の性質	1. 高分子化合物の構造と性質 プレ期末考査	a.高分子化合物についての実験などを通して、その基本的な概念や原理・原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実験などに関する操作や記録などの基本的な技術を身に付けている。 b.高分子化合物について問題を見いだし、見通しをもって実験・観察を行い、科学的に考察した上、自分の考えを的確に表現できている。 c.高分子化合物について主体的に関わり、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	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述ふり返りシート
	第2章 天然高分子化合物	1. 糖類 2. アミノ酸とタンパク質 3. 核酸	a.高分子化合物についての実験などを通して、天然高分子化合物の基本的な概念や原理・原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実験などに関する操作や記録などの基本的な技術を身に付けている。 b.天然高分子化合物について問題を見いだし、見通しをもって実験・観察を行い、科学的に考察した上、自分の考えを的確に表現できている。 c.天然高分子化合物について主体的に関わり、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	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述ふり返りシート
	第3章 合成高分子化合物	1. 合成繊維 2. 合成樹脂 3. ゴム 期末考査	a.高分子化合物についての実験などを通して、合成高分子化合物の基本的な概念や原理・原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実験などに関する操作や記録などの基本的な技術を身に付けている。 b.合成高分子化合物について問題を見いだし、見通しをもって実験・観察を行い、科学的に考察した上、自分の考えを的確に表現できている。 c.合成高分子化合物について主体的に関わり、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	定期考査	ノート、ワーク、ワークシートの記述ふり返りシート

※　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