※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①	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)
前期	第1章　固体の構造	1. 結晶とアモルファス 2. 金属結晶 3. イオン結晶 4. 分子間力と分子結晶 5. 共有結合の結晶	a.物質の状態とその変化についての実験・観察を通して、固体の構造の基本的な概念や原理・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実験・観察に関する操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b.固体の構造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.体の構造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　物質の状態変化	1. 粒子の熱運動 2. 三態の変化とｴﾈﾙｷﾞｰ 3. 気液平衡と蒸気圧 プレ中間考査	a.物質の状態とその変化についての実験・観察を通して、状態変化の基本的な概念や原理・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実験・観察に関する操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b.状態変化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.状態変化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　気体	1. 気体の体積 2. 気体の状態方程式 3. 混合気体の圧力 4. 実在気体	a.物質の状態とその変化についての実験・観察を通して、気体の性質の基本的な概念や原理・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実験・観察に関する操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b.気体の性質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.気体の性質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　溶液	1. 溶解とその仕組み 2. 溶解度 3. 希薄溶液の性質 4. ｺﾛｲﾄﾞ溶液 中間考査	a.溶液と平衡についての実験・観察を通して、溶解平衡および溶液とその性質の基本的な概念や原理・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実験・観察に関する操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b. 溶解平衡および溶液とその性質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.溶解平衡および溶液とその性質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　化学反応とエネルギー	1. 化学反応と熱 2. ﾍｽの法則 3. 化学反応と光	a.化学反応とエネルギーについての実験・観察を通して、化学反応と熱・光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・観察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.化学反応と熱・光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.化学反応と熱・光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　電池と電気分解	1. 電池 2. 電気分解 プレ期末考査	a.化学反応とエネルギーについての実験・観察を通して、電池、電気分解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・観察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.電池、電気分解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.電池、電気分解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　化学反応の速さとしくみ	1. 化学反応の速さ 2. 反応条件と反応速度 3. 化学反応のしくみ	a.化学反応と化学平衡についての実験・観察を通して、反応速度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・観察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.反応速度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.反応速度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　化学平衡	1. 可逆反応と化学平衡 2. 平衡状態の変化 3. 電解質水溶液の化学平衡 期末考査	a.化学反応と化学平衡についての実験・観察を通して、化学平衡とその移動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・観察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.化学平衡とその移動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.化学平衡とその移動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