※令和４年度以降入学生用

学校番号	１００１

令和５年度　理　科

教科	理科	科目	化学基礎	単位数	２単位	年次	１年次
使用教科書	新編　化学基礎　（東京書籍）						
副教材等	ニューサポート　新編化学基礎　（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・身近な化学現象を理解しやすくするために，ICT 機器を用いながら授業を行う。
・実験は，周りの人と協働しながら取り組み，得られた結果について考察する。
・問題演習に多く取り組むことにより，学習内容の定着を図る。
・確認テストを定期的に行い，理解度を確認する。
・理解を深め，学習内容を定着させるには，十分な家庭学習を必要とする。

２　学習の到達目標

・日常生活や社会との関連を図りながら物質とその変化への興味・関心を高める。
・目的意識をもって実験・観察を行い，化学的に探求する能力と態度を身につける。
・化学の基本的な概念や原理・法則を理解し，科学的な見方や考え方を身につける。

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	自然の事物・現象についての概念や原理・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観察、実験などに関する基本操作や記録などの技能を身に付けている。	自然の事物・現象から問題を見いだし、見通しをもって観察、実験などを行い、得られた結果を分析して解釈し、表現するなど、科学的に探究している。	自然の事物・現象に主体的に関わり、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

<table>
<tr><th rowspan="2">学期</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th rowspan="2">単元(題材)の評価規準</th><th colspan="3">評価方法</th></tr>
<tr><th>知(a)</th><th>思(b)</th><th>主(c)</th></tr>
<tr><td rowspan="5">前期</td><td rowspan="3">物質の成分と構成元素</td><td>物質の成分</td><td rowspan="3">a：化学と物質についての実験などを通して，物質の分離・精製，単体と化合物，熱運動と物質の三態について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基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。
b：物質の分離・精製，単体と化合物，熱運動と物質の三態について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。
c：化学の特徴，物質の分離・精製，単体と化合物，熱運動と物質の三態に関する事物・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。</td><td rowspan="5">小テスト
中間考査</td><td rowspan="5">レポート
課題
パフォーマンス課題</td><td rowspan="5">レポート
課題
パフォーマンス課題
学習状態の観察
ノート</td></tr>
<tr><td>物質の構成元素</td></tr>
<tr><td>物質の三態</td></tr>
<tr><td rowspan="2">原子の構造と元素の周期表</td><td>原子の構造</td><td rowspan="2">a：物質の構成粒子についての実験などを通して，原子の構造，電子配置と周期表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基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。
b：原子の構造，電子配置と周期表について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。
c：原子の構造，電子配置と周期表に関する事物・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。</td></tr>
<tr><td>電子配置と周期表</td></tr>
</table>

※令和４年度以降入学生用

	化学結合	イオンとイオン結合	a：物質と化学結合についての実験などを通して，イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合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基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b：イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c：イオンとイオン結合，分子と共有結合，金属と金属結合に関する事物・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。	小テスト 期末考査	レポート 課題 パフォーマンス課題	レポート 課題 パフォーマンス課題 学習状態の観察 ノート
		分子と共有結合				
		金属と金属結合				
		化学結合と物質の分類				
	物質量と化学式	原子量･分子量･式量	a：物質量と化学反応式についての実験などを通して，物質量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基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b：物質量について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c：物質量について，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。			
		物質量				
後期	物質量と化学式	溶液の濃度	a：溶液の濃度と化学反応式についての実験などを通して，物質量，化学反応式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基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b：溶液の濃度，化学反応式について，問題を見いだし見通しをもって実	小テスト 中間考査	レポート 課題 パフォーマンス課題	レポート 課題 パフォーマンス課題 学習状態の観察 ノート
		化学反応式の表し方				

※令和４年度以降入学生用

		化学反応式の表す量的関係	験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c：溶液の濃度，化学反応式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。			
	酸と塩基	酸と塩基	a：化学反応についての実験などを通して，酸・塩基と中和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基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b：酸・塩基と中和について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c：酸・塩基と中和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。	小テスト 期末考査	レポート 課題 パフォーマンス課題	レポート 課題 パフォーマンス課題 学習状態の観察 ノート
		水素イオン濃度とpH				
		中和反応と塩の生成				
		中和滴定				
	酸化還元反応	酸化と還元	a：化学反応についての実験などを通して，酸化と還元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基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。 b：酸化と還元について，問題を見いだし見通しをもって実験などを行い，科学的に考察し表現しているなど，科学的に探究している。 c：酸化と還元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。			
		酸化剤と還元剤				
		金属の酸化還元反応				
		酸化還元反応の応用				

※　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