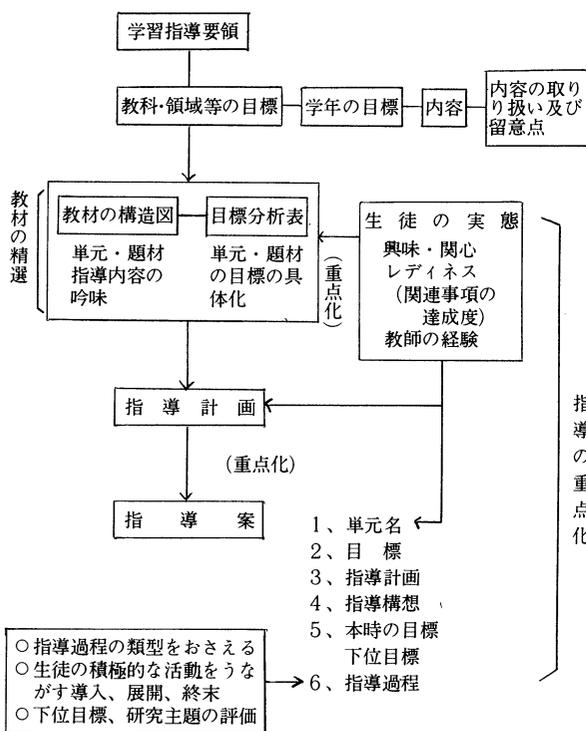


資料2 教材の精選、指導内容の重点化の手順



を中心とした、鑑賞・表現を中心とした等の指導過程を作成する。そして、本時のねらいに即した指導過程を選択して実施する。(資料4)

②指導段階(導入、展開、終末)で配慮すべき事項を検討した。(便宜上、導入、展開、終末の用語を使うが、教科、教材の特質に応じた用語を本校では採用した。)ア導入の段階

- 教師からの提示や前時にとらえた課題を生徒自らが把握したり、確認したりするよう工夫する。
- 効果的な媒体の提示や教師の発問

指導の重点化

- 次時の学習内容を気づかせるよう
- ウ終末の段階
- 自己評価により学習内容を確認させる。

などの手だてによって課題意識を明確にする。

イ展開の段階

- 展開のヤマ場を生徒自らが学習課題に向かって追究していくような手だてを工夫する。
- 課題解決の手順や方法を確認させ、個別学習や協同学習ができる見通しを立てさせる。
- 生徒の活動の場と時間を十分に確保する。

資料3 教材の構造図(例) 物質とイオン(酸・アルカリ・塩)

中心観念	酸・アルカリの中和反応をイオンで考察させること 中和反応の際の発熱現象から、化学変化に熱の出入りが伴うこと			
基本要素	酸は H^+ を含む	アルカリは OH^- を含む	酸とアルカリの中和は $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ である	化学反応には熱の出入りがある
具体要素	酸性の水溶液の共通性	アルカリ性水溶液の共通性	酸とアルカリの反応	化学変化における熱の出入り
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水溶液中で酸性・アルカリ性・中性を示すものとイオンの関係はあるか ○ 酸性水溶液の共通性は何か ・ 実験計画をする ・ 安全な手順で実験をする ○ 共通するイオンは水素イオンであること ○ 塩酸・硫酸の電気分解をする ○ 酸についての定義をH^+から説明 ○ 酸をイオン式であらわす 	<ul style="list-style-type: none"> ○ アルカリ性水溶液の共通した性質は何か ○ アルカリの定義と水酸化物イオンについて ○ アルカリをイオン式であらわす 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 酸性・アルカリ性の水溶液をいっしょにするとどうなるか予想 ○ 酸・アルカリを反応させる ・ 実験計画をたてる ・ 安全な手順で実験をする ・ 結果をまとめ発表する ○ 中和 ・ 巨視的 酸+アルカリ→中性 ・ 微視的 $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$ ○ 塩 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 中和反応で熱がでることを調べる ○ 化学変化の際の温度変化とから化学変化の際の熱の出入り
前提条件	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水溶液には酸性・アルカリ性・中性なものがある(小学校) ○ 燃焼(中学校1年) ○ 酸化(中学校2年) ○ 物質とイオン(水溶液・水溶液中の電流の流れ)前時までの学習 			

な工夫をする。

③指導過程の類型に即した学習形態、指導方法を工夫した。

ア教師の働きかけと予想される生徒の反応についての検討

イ学習形態、特にグループ学習形態の工夫

ウ意欲をもたせるメディア(媒体)の工夫

(3) 評価の機会と方法の工夫

①評価を取り入れた授業を構成した。ア教師は設定した下位目標の評価について評価1:等で形成的評価を行う。