

『VIEW next』高校版・2023年度「発問・課題設定をキーに見る 主体的・対話的で深い学び 授業実践」授業デザインシート

【教科・科目】	理科・生物基礎
【分野・単元】	1編「生物の特徴」 2章「生物とエネルギー」
【テーマ・作品】	
【設定時数】	8時間
【単元の目標】	<ul style="list-style-type: none"> ・生物とエネルギーに関する資料に基づいて、生命活動にエネルギーが必要であることを理解する。 ・光合成や呼吸などの代謝とATP を関連付けて理解する。

時数	学習内容	自校の生徒の特性を踏まえた各時間における教育目標 (身につけさせたい資質・能力)	左記の資質・能力の「学力の3要素」への分類	授業の大まかな流れ	授業における3つの視点の学びに対する指導内容・教師の配慮			育成を目指す資質・能力の評価方法
					主体的な学び	対話的な学び (教師による場づくりへの配慮)	深い学び (教師による思考の活性化・深化への配慮)	
1	単元のイントロダクション 生物とエネルギー	生物とエネルギーに関する基本事項を理解する。 各自の課題を主体的・対話的な学習により解決する。 適切に学習内容を振り返り自己調整を図る。	知識 主体性・協働性	単元全体のイントロダクション 10分 生物とエネルギー(講義) 20分 自由活動 10分 振り返り 5分	自分で選び取る学習をサポートする。	自分の判断が必要に応じて対話ができるように配慮する(対話を強制しない)。		総括的評価:なし 形成的評価:振り返りシート
2	酵素の働き	酵素の働きに関する基本事項を理解する。 各自の課題を主体的・対話的な学習により解決する。 適切に学習内容を振り返り自己調整を図る。	知識 主体性・協働性	振り返りへのフィードバック 5分 酵素の働き(講義) 15分 自由活動 20分 振り返り 5分	自分で選び取る学習をサポートする。	自分の判断が必要に応じて対話ができるように配慮する(対話を強制しない)。		総括的評価:なし 形成的評価:振り返りシート
3	酵素の働きに関する実験①	知識を活用し、他者と協働して仮説・検証計画を立案する。	知識 思考力・判断力・表現力 主体性・協働性	振り返りへのフィードバック 5分 グループ分け 5分 演習実験・講義 5分 T&Q4「酵素のはたらき」 30分 ※自分たちで仮説・検証のための実験を考える。	自分の考えをグループ内で表現できるようにサポートする。	グループ内での建設的な対話を促す。	学習した内容と関連付けて思考できるようにサポートする。 独創的な「問い」、「仮説」、「検証計画」を思考できるようにサポートする。	総括的評価:T&Q4提出課題 形成的評価:グループワークへのフィードバック
4	酵素の働きに関する実験②	「探究のサイクル」を意識して自分たちで計画した実験を実施する。	知識・技能 思考力・判断力・表現力 主体性・協働性	グループごとに実験 40分 ※自分たちで計画した実験を実施し、探究のサイクルを複数回繰り返す。 片付け 5分	自分の考えをグループ内で表現できるようにサポートする。	グループ内での建設的な対話を促す。	学習した内容と関連付けて思考できるようにサポートする。 独創的な「問い」、「仮説」、「検証計画」を思考できるようにサポートする。	総括的評価:実験レポート 形成的評価:グループワークへのフィードバック
5	酵素の働きに関する実験③	各自で状況を判断し、必要な活動を行う。 実験レポート作成に必要な情報を整理し、適切にレポートを作成する。	知識・技能 思考力・判断力・表現力 主体性・協働性	自由活動 40分 ※追加実験、レポートのまとめ、問題演習など 片付け 5分	自分で選び取る学習をサポートする。	自分の判断が必要に応じて対話ができるように配慮する(対話を強制しない)。		総括的評価:実験レポート 形成的評価:グループワークへのフィードバック
6	光合成、日常生活とエネルギー	知識を活用し、他者と協働して光合成に関する仮説検証のための実験を立案する。 ワークを通じて日常生活と学習事項との関連を理解する。 各自の課題を主体的・対話的な学習により解決する。 適切に学習内容を振り返り自己調整を図る。	知識 思考力・判断力・表現力 主体性・協働性	T&Q7「光合成」 T&Q8「日常生活とエネルギー」 40分 振り返り 5分	自分で選び取る学習をサポートする。	自分の判断が必要に応じて対話ができるように配慮する(対話を強制しない)。		総括的評価:T&Q7、8提出課題 形成的評価:振り返りシート
7	これまでのまとめ	各自の課題を主体的・対話的な学習により解決する。 適切に学習内容を振り返り自己調整を図る。	知識 主体性・協働性	前回の内容の解説(講義) 10分 実験に対するフィードバック 5分 自由活動 25分 振り返り 5分	自分で選び取る学習をサポートする。	自分の判断が必要に応じて対話ができるように配慮する(対話を強制しない)。		総括的評価:なし 形成的評価:振り返りシート
8	探究活動	知識を活用し、探究の起点となる「問い」をつくることができる。 各自の課題を主体的・対話的な学習により解決する。 適切に学習内容を振り返り自己調整を図る。	知識 思考力・判断力・表現力 主体性・協働性	振り返りへのフィードバック 5分 活動内容の説明 5分 課題「問いをつくる」 30分 振り返り 5分	自分で選び取る学習をサポートする。	自分の判断が必要に応じて対話ができるように配慮する(対話を強制しない)。	学習した内容と関連付けて思考できるようにサポートする。 独創的な「問い」を思考できるようにサポートする。	総括的評価:「問い」の作成課題 形成的評価:振り返りシート