

各教科の特性を踏まえた、東方中学校における「主体的・対話的で深い学び」を生む学習構成表

理科

段階	定義	活動場面	教科の特性を考慮した活動（生徒の立場で記入する。）	ICT の活用
主体的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ● 問いや疑問に対して、これまでに学習してきた知識や技能を使って、自分の考えをもつこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 課題を提示する。 ● 予想や予想の根拠を考える。 ● 実験や観察の計画を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本時の学習課題を確認する。 ● 前時までに学習した内容の中から、本時の学習課題に関することを確認する。 ● 提示された事象を見て、「なぜ・・・」という疑問をもつ。 ● 学習課題を知り、自分で学習課題に対する予想を考えたり、予想の根拠を考えたりする。 ● 学習課題に対して、どんな実験や観察を行えばよいのか、自分で計画を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子黒板を用いて、前時までに学習した内容から、本時の学習内容に関係した内容を提示して確認させる。 ● パワーポイントなどで作成したプレゼンテーションを用いて、前時までに学習した内容から、本時の学習内容に関係した内容を提示して確認させる。 ● パワーポイントなどで作成したプレゼンテーションを用いて、学習課題の提示を行う。 ● 電子黒板とタブレット PC、スマートフォンを接続して、課題に関する資料の画像や動画を視聴させ、参考にさせたり、関心や意欲を高めさせたりする。 ● タブレット PC と授業支援ソフトを用いて、発表ノートを配付し、学習課題に対する自分の予想や観察・実験計画などをまとめさせる。 ● 電子黒板を用いて、各自の予想や観察・実験計画などを全体に提示する。 ● 教師用タブレット PC と授業支援ソフトを用いて、各生徒の考えを確認する。 ● タブレット PC と授業支援ソフトを用いて、観察において対象物をカメラで撮影させたりビデオで記録させたりする。 ● タブレット PC と授業支援ソフトを用いて、実験において測定結果や対象物の変化の様子などをカメラで撮影させたりビデオで記録させたりする。

各教科の特性を踏まえた、東方中学校における「主体的・対話的で深い学び」を生む学習構成表

理科

対話的な学び	<ul style="list-style-type: none"> ● 他と対話しながら、自分の考えを比較・吟味するなどして、考えを広げたり深めたりすること。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自分が立てた予想や予想の根拠をグループで検討させる。 ● 実験や観察の計画をグループで検討させる。 ● 各グループの予想や予想の根拠を全体で検討させる。 ● 実験や観察の結果をもとに、学習課題に対する結論と根拠を考えさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自分が立てた予想や予想の根拠を発表し、全体で検討する。 ● 自分が考えた予想や予想の根拠を発表し、グループで検討する。 ● 自分が考えた実験や観察の計画を、グループで検討する。 ● グループで検討した予想や予想の根拠をグループの代表が発表し、全体で検討する。 ● 全体で検討した予想や予想の根拠をもとに、自分の予想や予想の根拠を見直す。 ● 各自が記録した実験や観察の結果をもとに、学習課題に対する結論と根拠を個人で考える。 ● 各自が考えた結論と根拠をもとに、グループで意見交換して、結論や根拠を吟味していく。 ● グループの代表が話し合った結論や根拠を発表し、全体で確認したり、意見交換したりする。 ● 電子黒板と授業支援ソフトの画面比較機能を用いて、各自が考えたことを、分類して提示する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● エクセルなどの表計算ソフトを用いて、実験などで得られた結果をグループで検討させ、グラフ化させる。 ● 授業支援ソフトのグループ化機能を用いて、各自の考えを共有させる。 ● 授業支援ソフトのグループ化機能を用いて、実験や観察で記録した結果を共有させる。 ● 授業支援ソフトを用いて、タブレット PC 画面に実験や観察の結果を提示し、学習課題に対する結論と考察を話し合わせる。 ● エクセルなどの表計算ソフトを使ってグラフ化した結果を電子黒板や各生徒のタブレット PC 画面に提示し、どんな結論が導き出せるのか、根拠は何かをグループで話し合わせる。 ● 電子黒板を用いて、グループで話し合ったことを提示し発表させる。
---------------	---	---	---	---

各教科の特性を踏まえた、東方中学校における「主体的・対話的で深い学び」を生む学習構成表（例）

理科

深い学び	<ul style="list-style-type: none"> ● 自分のこれまでの考えと新たな考えをつなげること。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 学習のまとめを行う。 ● 次の学習につながる疑問を考えさせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 学習課題と課題に対する結論、根拠を確認し、本時に学習した内容を整理してノートにまとめる。 ● 前時までに学習した内容と、本時に学習した内容がどのように関係しているのか確認する。 ● 本時に学習した内容から、新たな疑問を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電子黒板と授業支援ソフトを用いて、各自やグループの結論と根拠を提示し、全体で確認させたり、意見交換させたりする。 ● タブレットPCと授業支援ソフトを用いて、全体で検討した学習課題に対する結論や根拠と自分の結論と根拠を吟味させ、学習課題に対する結論と根拠をもう一度整理させる。 ● 本時の学習のまとめに関するキーワードをいくつか黒板に提示し、タブレットPCと授業支援ソフトを用いて、本時の学習内容をまとめさせる。 ● 本時で学習した内容に対して浮かんだ新たな疑問を、タブレットPCの画面にまとめさせる。 ● パワーポイントなどで作成したプレゼンテーションを用いて、本時のまとめを行う。
------	--	--	---	--