　　資料　　学習指導案の構成要素

小学校理科学習指導案（例）

令和○○年○月○日○曜日

第○校時　○時○分～○時○分

○年○組　○名

指導者　○○　　○○○

１　単元名

２　単元設定の理由

（１）「教材観」

教材の価値・意義付け、および学習内容の系統を踏まえた位置付けなどを記述する。

（２）「児童観」

児童の関連既習事項に対する興味・関心、知識や技能、思考力、判断力、表現力などの実態を、日頃の学習活動やアンケート結果などをもとに記述する。

（３）「指導観」

（１）と（２）を踏まえて、学習形態、観察・実験方法、ワークシートの工夫、ICT機器の活用など、指導の手立てを具体的に記述する。

３　単元の目標

・　学習指導要領の目標や内容、学習指導要領解説等を踏まえて作成する。児童の実態、前単元までの学習状況等を踏まえて作成する。

４　単元の評価規準　※第３学年「太陽と地面の様子」の例

・「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」の観点ごとに評価規準を設定する。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
| 1. 日陰は太陽の光を遮るとでき、日   陰の位置は太陽の位置の変化に  よって変わることを理解してい  る。   1. 地面は太陽によって暖められ、日なたと日陰では地面の暖かさや湿り気に違いがあることを理解している。 2. 太陽と地面の様子との関係について、器具や機器などを正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を分かりやすく記録している。 | 1. 太陽と地面の様子との関係について、差異点や共通点を基に、問題を見いだし、表現するなどして問題解決している。 2. 太陽と地面の様子との関係について、観察、実験などを行い、得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決している。 | 1. 太陽と地面の様子についての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしている。 2. 太陽と地面の様子との関係について学んだことを学習や生活に生かそうとしている。 |

【「評価規準」を作成する際の観点ごとのポイント】

○「知識・技能」のポイント

・「知識」については、学習指導要領の「２ 内容」における知識に関する内容である（ア）、（イ）などの文末を「～を　理解している」として作成する。

・「技能」については、「器具や機器などを正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を分

かりやすく記録している」として作成する。

○「思考・判断・表現」のポイント

・「思考・判断・表現」については、学習指導要領の「２ 内容」における思考力、判断力、表現力等に関する内容の文末を「～表現するなどして問題を解決している」として作成する。

○「主体的に学習に取り組む態度」のポイント

・「主体的に学習に取り組む態度」については、「…についての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしている。学んだことを学習や生活に生かそうとしている」を用いて作成する。

５　指導と評価の計画

・　観点別の学習状況を全ての児童分を記録に残す場面等を精選するためには、単元（題材）のまとまりの中で適切に評価を実施できるよう、指導と評価の計画を立てる段階から、タイミングや方法等を意図的・計画的に考えておくことが重要である

・　日々の授業の中で児童の学習状況を把握して指導の改善に生かすことは重要であるため、児童全員の観点別の学習状況を記録に残す場面以外においても、教師が特徴的な児童の学習状況を確認（メモを含む）する必要がある。

・重点：重点的に児童の学習状況を確認する観点

知…知識・技能、思…思考・判断・表現、態…主体的に学習に取り組む態度

・記録：〇は、備考に記入されている評価規準に照らして、児童全員の学習状況を記録に残す場面

※ ：第３学年で主に育成を目指す問題解決の力は「思考・判断・表現①」で評価するため、第９時での「思考・判断・表現②」の観点は、特徴的な児童の学習状況を確認し、今後実施する別単元と合わせて児童全員の観点別の学習状況の評価を行うよう計画した。

指導と評価の計画：第３学年「太陽と地面の様子」の例

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 時間 | ねらい・学習活動 | 重点 | 記録 | 備考 |
| １ | 〇影ふみをするために、影について知っていることを出し合う。  〇影についてもっと詳しく知るために、屋外に出て、影の写真を撮る。  〇班ごとに撮影した写真を比較し、各自が問題を見いだす。 | 思 |  | 思考・判断・表現①/【記述分析】  ・差異点や共通点を基に、問題を見いだすこと  ができているかを確認する。 |
| ２ | 〇各自が見いだした問題を基に、学級共通の問題を設定する。  問題：かげはどのようなところにできるのだろうか。  〇複数の物を比較しながら調べ、影の形や長さ、向きなどを記録する。  結論：かげは、日光をさえぎる物があると太陽の  反対側にできる。 | 知 | 〇 | 知識・技能③/【記録分析】  ・椅子やカラーコーンなどを用いて、太陽の位置と影との関係を調べ、影の形や長さ、向きなどを分かりやすく記録しているかを確認する。 |
| ３ | 〇影ふみを午前と午後の２回行い、体験したことを基に、自分なりの問題を見いだす。  〇どのようにしたら影ふみがうまくできるのかについて話し合う。 | 思 | ○ | 思考・判断・表現①/【記述分析】  ・影ふみについての差異点や共通点を基に、問題を見いだし、表現しているかを評価する。 |
| ４ | 問題：時間がたつと、かげの向きはどのように変わるのだろうか。  〇方位磁針や遮光板を正しく扱いながら、影の動きを観察し、記録する。 | 知 |  | 知識・技能③/【行動観察・記録分析】  ・時間ごとの影の動きについて、方位磁針などを正しく扱いながら調べ、結果を分かりやすく記録しているかを評価する。 |
| ５ | 〇調べたことを基に考察し、学級で結論を導き出す。  結論：時間がたつと、かげの向きは西から東へ変わる。それは太陽のいちが東から南を通って西へと変わっているから。 | 知 |  | 知識・技能①/【記述分析】  ・日陰の位置は太陽の位置の変化によって変わることを理解しているかを確認する。 |
| ６ | 〇影ふみの振り返りを行う。  〇安全地帯（建物によってできる日陰）に入ったときのことについて感じたことを発表する。  〇屋外に出て、日なたと日陰の違いを体感する。 | 態 | ○ | 主体的に学習に取り組む態度①/  【行動観察・発言分析】  ・太陽と地面の様子についての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら、問題解決しようとしているかを評価する。 |
| ７ | ○調べた明るさ、暖かさ、涼しさ、湿り具合などについて話し合う。  〇調べた日なた日陰の違いを基に、各自が問題を見いだす。 | 思 | ○ | 思考・判断・表現①/【記述分析】  ・日なたと日陰の地面の様子について、差異点や共通点を基に、問題を見いだし、表現しているかを評価する。 |
| ８ | 問題：日なたと日かげの地面のあたたかさには、どのようなちがいがあるのか。  〇午前10 時と正午の２回に分けて地面の温度を計測し、結果を分かりやすく記録する。 | 知 | ○ | 知識・技能③/【行動観察・記録分析】  ・太陽と地面の様子について、放射温度計などを正しく扱いながら調べ、結果を分かりやすく記録しているかを評価する。 |
| ９ | 〇観察の結果から日なたと日陰の地面の暖かさについて考察し、日なたと日陰の違いについてまとめる。  結論：日なたの地面は太陽によってあたためられるから、日なたの地面の温度は日かげの地面よりも高い。 | 思  ※ |  | 思考・判断・表現②/【記述分析】  ・太陽と地面の様子について、観察、実験などから得られた結果を基に考察し、表現するなどして問題解決しているかを確認する。 |
| 10 | 〇時間とともに、影はどのように動くのか、日なたと日陰にはどのような違いがあったのかなど、学習したことをまとめ、影ふみのコツを考える。  〇これまでに学習したことを基に、「かげふみブック」を作成する。 | 知 | ○ | 知識・技能①②/【記述分析】  ・日なたと日陰では地面の暖かさや湿り気に違いがあることや日陰は太陽の光を遮るとでき、日陰の位置は太陽の位置の変化によって変わることを、これまでの学習とつなげて理解しているかを評価する。 |
| 11 | 〇作成した「かげふみブック」を参考に、再度、影ふみをする。  〇「かげふみブック」を見直す。 | 態 | ○ | 主体的に学習に取り組む態度②/  【行動観察・記述分析】  ・太陽と地面の様子について学んだことを学習や生活に生かそうとしているかを評価する。 |

６　本時案

　(1) 題目　　その時間に取り組む学習テーマを端的に示す

　(2) 本時のねらい　３つの要素を踏まえて指導者の立場で書く。

A　学習内容（～を、～について）

　　　　　　　　　　B　学習活動（○○を通して、○○と比べて等）

　　　　　　　　　　C　育成を目指す資質・能力（△△できるようにする。△△を高める等）

　(3) 展開

展開の書式

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学　習　活　動 | 時間 | 指導上の留意点 | 評価 |
| ◇児童の学習活動を書く。  課題等を書く |  | ◇教師が学習活動を充実させるために何をするのかを具体的に書く。  ◇予想される児童の反応と教師の手立てについて、具体的に書く。  ◇観察・実験で使用する材料、器具等を書く。  まとめ等を書く | ◇評価規準、評価方法を書く。 |

（引用文献）

・国立教育政策研究所教育課程研究センター（令和２年３月）『「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（小学校・中学校）』