

指導者（図工室） ** ***
 （理科室） ** ***
 教育補助員 *** **

1 題材 キラキラぴかっとワールド

2 本題材の目標

- (1) キラキラ光る材料を見たり、触れたり、集めたりすることを通して、材料の形や色などの感じが分かるとともに、材料や用具についての経験を生かし、手や体全体を十分に働かせて表したいことに合わせて表し方を工夫する。
 (知識及び技能)
- (2) 材料の特徴から表したいことを見付け、どのように表すか考え、自分たちの作品の造形的なよさや面白さいろいろな表し方などについて感じ取ったり考えたりして、見方や感じ方を広げる。
 (思考力、判断力、表現力等)
- (3) キラキラ光る材料を使って表現や鑑賞に取り組み、つくりだす喜びを味わうとともに形や色などに関わり楽しく豊かな生活を創造しようとする。
 (学びに向かう力、人間性等)

3 題材の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
知:キラキラ光る材料を見たり、触れたり、集めたりすることを通して、材料の形や色などの感じが分かっている。 技:材料や用具についての経験を生かし、手や体全体を十分に働かせて表したいことに合わせて表し方を工夫している。	発:キラキラ光る材料の特徴からイメージを広げて、表したいことを見付け、どのように表すか考えている。 鑑:自分たちの作品の造形的なよさや面白さ、いろいろな表し方などについて、感じ取ったり考えたりして見方や感じ方を広げている。	進んでキラキラ光る材料を使って、表現したり鑑賞したりする学習活動に取り組もうとしている。

4 題材について

(1) 題材観

本題材は、光を反射する材料の美しさから想像を広げて表現することをねらいとした題材である。身近にある材料を集めて、その光り方の違いを捉え、キラキラ光る感じを生かせるような組み合わせ方を工夫することを通して資質・能力を培う。

(2) 児童観

1学期に、題材「光サンドイッチ」の学習において、光を通すトレーシングペーパーとカラーセロハンを使って、色の重なりややわらかい光を楽しみながら作品づくりに取り組んだ。そして本題材では、光を反射してキラキラ光る材料を曲げたりひねったりして光り方の違いを楽しみながら作品をつくる。本学級の児童は、2学期の行事等を経て、多様性を尊重する態度と互いのよさを生かして協働することができるようになってきた。そこで本題材では、理科の学習グループで「キラキラぴかっとワールド」を考え、ものづくりを体験する。

(3) 指導観

事前に教科書を参考に材料を紹介し、児童の身の回りにあるキラキラ光る材料を集めることで、身近なところに光を反射する材料があることに気付けるようにする。また光る材料からイメージを広げ、理科の「太陽の光」で学んだ光の性質や「電気の通り道」の豆電球に明かりがつく実験も想起する。そして、キラキラ光る作品をつくる過程において、豆電球の明かりも材料のひとつと考え、試行錯誤しながらキラキラとぴかっとを組み合わせた世界を表現できるようにする。図画工作と理科を組み合わせた学習は、児童教師共に初めての経験になる。自分の思考と他者の思考とを交流させて作品づくりに向き合い、ものづくりの難しさと楽しさを児童と教師が実感する時間にしたい。

5 教科等を貫く問い

「みんなでキラキラを使ったら、何ができるかな」

6 往還する学習内容

(1) 理科「電気の通り道」

電気を通すつなぎ方と通さないつなぎ方に着目する。電気を通す物と通さない物があることに着目する。電気の回路について問題を見だし解決する。

(2) 図画工作「キラキラワールド」

身近にあるキラキラ光る材料を集め、見たり、触れたりするなどして材料と関わり、それらの形や色の感じなどが分かる。その光り方の違いを生かして、キラキラ光る感じを生かせるような表し方を工夫する。

7 題材の指導計画（4時間扱い）

★はSTEAM教育に関連する学習内容や活動、○は指導に生かす評価場面の始まり、◎は記録に残す評価場面

次	時	学習内容・活動	知	思	態	評価及び評価方法等
1	1	<p>①め キラキラ光る材料を見つけ、材料の美しさを感じよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・それぞれが集めてきた材料を鑑賞する。 ★理科で学習している豆電球の明かりを振り返る。 <p>②問 集めた材料からどんなことができるだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キラキラ光る材料でどんなことを表すことができるか考える。 <p>・本時のまとめと振り返りをする。 「材料からどんなワールドを表したいか考える。」</p>	○		○	<p>態：キラキラ光る材料に興味や関心をもち、進んで材料と関わろうとしているかを見取り、できていない児童に対して、思いついたことをメモすることを伝え、活発な交流を促す。 【発言・活動の様子】</p> <p>知：キラキラ光る材料を見たり、触れたり、集めたりすることを通して材料の形や色などの感じが分かっているかを見取り、できていない児童には、材料を比べてどんな違いがあるか問いかけ、特徴を考えられるようにする。【発言・学習カード】</p> <p>発：材料の形や色からイメージを広げ、表したいことを見付け、どのように表そうと考えているかを見取り、できていない児童には、光を反射する材料の美しさを言葉で表すことで、イメージを広げられるようにする。 【発言・学習カード】</p>
2	2 3	<p>①め 材料を組み合わせて「キラキラぴかっつワールド」をつくろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試してみた材料や残った材料を使って、表し方を工夫しながらつくる。 <p>②問 どんな組み合わせ方をしたら、表したい世界が広がるだろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ★図工室では、主にキラキラ光る材料を使ってつくる活動をする。 ★理科室では、主にピカッと光る豆電球を組み立てる活動をする。 ・本時のまとめと振り返りをする。 「できたことと課題を考える。」 	○		◎	<p>技：材料の組み合わせや重なり、形や色、触感を生かした表現を工夫しているかを見取り、できていない児童には、「曲げて貼る」「ひねって貼る」などの貼り方の工夫を提示する。 【作品・学習カード】</p> <p>★図工室では紙やセロハン、ビーズなどの接着ができる環境、理科室では豆電球の回路を考えられる環境を整える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表したいことをイメージしてつくる児童、材料から思いつくままにつくる児童各々の活動を認め、見守る。 <p>発：【作品、活動の様子、学習カード】</p>

3	4	<p>④ 作品を鑑賞し、表し方の工夫やよさを味わおう。</p> <p>・作品の題名と工夫したところを考えて、作品カードに書く。</p> <p>⑤ どこに注目したら、作品のよさがわかるだろう。</p> <p>★キラキラ光るところの工夫とぴかっと光るところの工夫を見付ける。</p>	◎	◎	<p>・題名も作品の一部として考え、自分の作品に合う言葉を選んでつけるように伝える。</p> <p>鑑：キラキラ光る材料を生かした各自の表現の工夫のよさに気づき、見方や感じ方を広げているかを見取り、できていない児童には、自分が気に入っているところはどこか問いかけ、思いを表せるようにする。 【発言・学習カード】</p> <p>知：キラキラ光る材料でつくった作品を鑑賞して、材料の形や色などの感じが分かっている。【学習カード】</p> <p>鑑：キラキラ光る材料でつくった作品を鑑賞して、造形的なよさや面白さ、いろいろな表し方などを見付け、見方や感じ方を広げている。 【発言・学習カード】</p> <p>◎ 態：進んでキラキラ光る材料を鑑賞する学習活動に取り組んでいる。 【活動の様子・学習カード】</p>
授業外		◎	◎	<p>技：【作品】</p> <p>鑑：【学習カード】</p>	