

本時の展開

1 目標

- ・リンク，カムを用いた運動を変化させるしくみを知る。

2 展開

学習の流れ	予想される生徒の活動	教師の指導と支援	留意点
課題の把握 10分	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の学習を確認する ・提示されたおもちゃを観察する。 ・おもちゃの動きを調べる。 ・動くおもちゃの動きから運動を変化させるしくみを予想して話し合う。 ・ワークシートに記入する。 ・しくみを班ごとに発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の学習を確認する ・模型を提示する。 ・個別指導 ・生徒の発想を大切にす。 ・班ごとに予想した運動を変化させるしくみを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシート配付 ・2種類の動くおもちゃの模型を用意 ・ワークシート ・板書
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 学習課題 運動を変化させるために、どんなしくみがあるのだろうか </div>			
課題解決への努力 課題解決 30分	<ul style="list-style-type: none"> ・予想した動くおもちゃのしくみを機構模型を用いて実験をする。 ・機構模型の動きを確認する。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; width: fit-content;"> 予想される生徒の活動 形，大きさ，長さを実物と比べる。 </div> ・ワークシートに記入する。 ・しくみを班ごとに機構模型を用いて発表する。 ・動くおもちゃを分解してしくみを調べる。 ・分解して調べたしくみをワークシートに記入する。 ・機構模型を用いて同じ動きをするしくみを見つけだす。 ・しくみを発表する。 ・カム，リンクを用いた運動を変化させるしくみを知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・班ごとに機構模型を配付して使い方を説明する。 ・部品の固定方法を確認する。 ・個別指導 ・班ごとに発表を分類し，整理する <div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; width: fit-content;"> 具体的な指導・支援 ・工具の使い方 ・動きを中心にしくみについて簡単に触れる。 ・生徒の発想を大切にす。 </div> ・しくみを簡単に説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・機構模型配付 ・生徒のつまづきを指導する。 ・ワークシート ・板書 ・工具を用意 ・ワークシート
まとめ 10分	<ul style="list-style-type: none"> ・機械や模型に使われているしくみを確認する。 ・ワークシートに今日の学習をまとめる。 ・次時の学習内容を知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・歩行ロボットや模型作品を提示する ・今日の学習内容をワークシートにまとめるように指示する。 ・本時のまとめをする。 ・次時の学習内容を知らせる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・模型作品を提示 ・ワークシート

3 評価

- ・運動を変化させるしくみを意欲的に調べ，工夫することができたか。
- ・機械のしくみに関心を持ち，実験・話し合いに進んで取り組むことができたか。