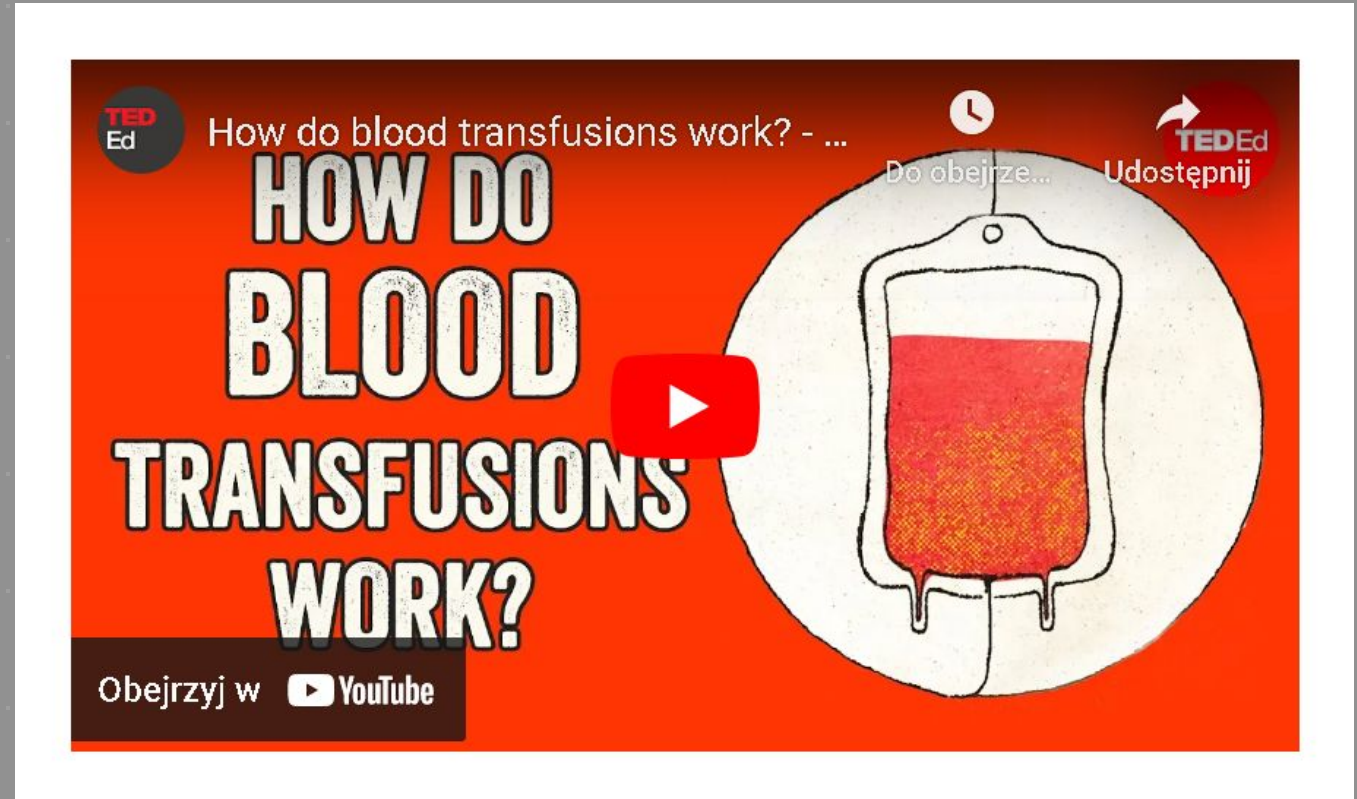


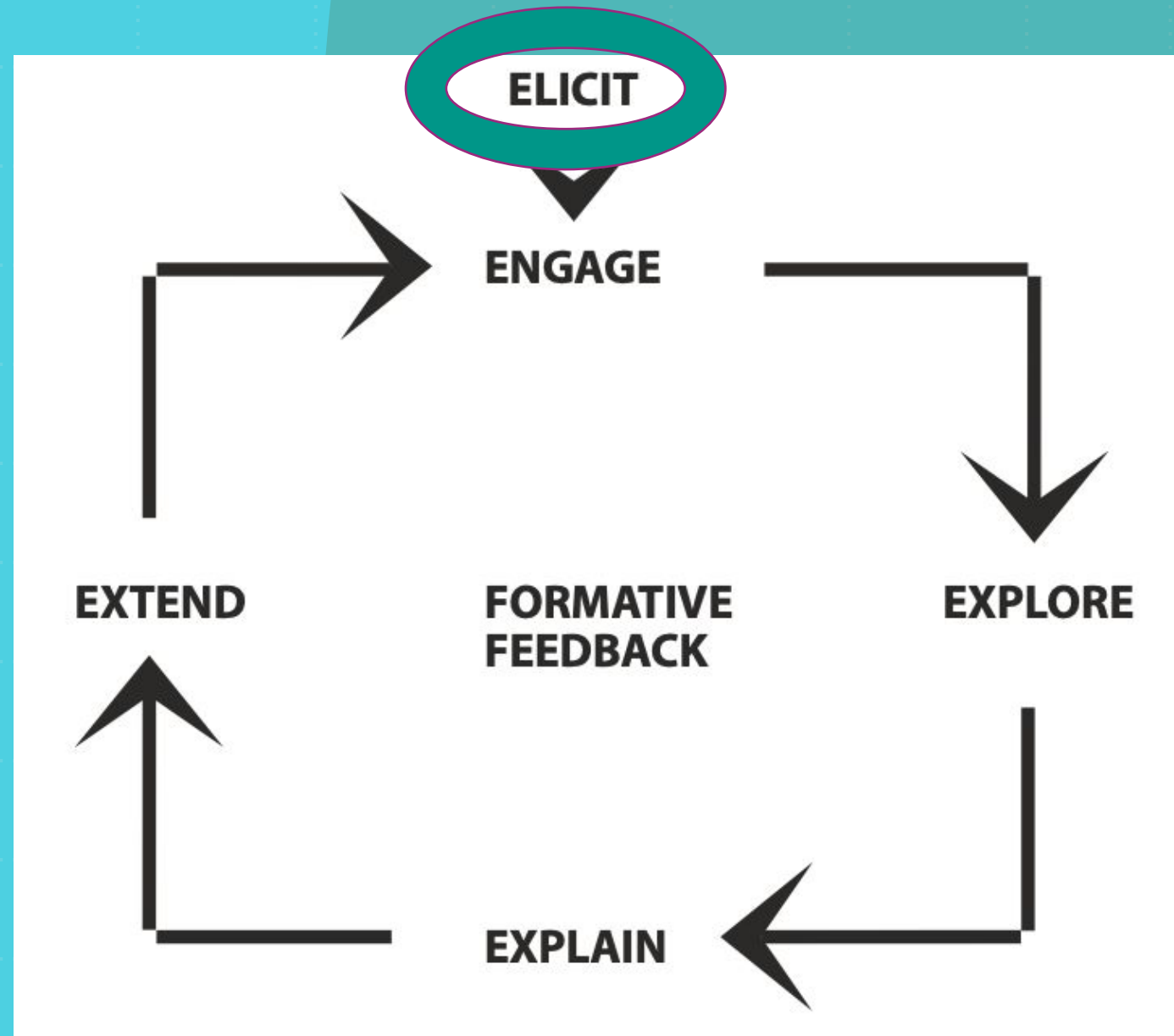
IBSE w szkole



<https://sites.google.com/oeizkonline.edu.pl/blood/strona-g%C5%82%C3%B3wna>

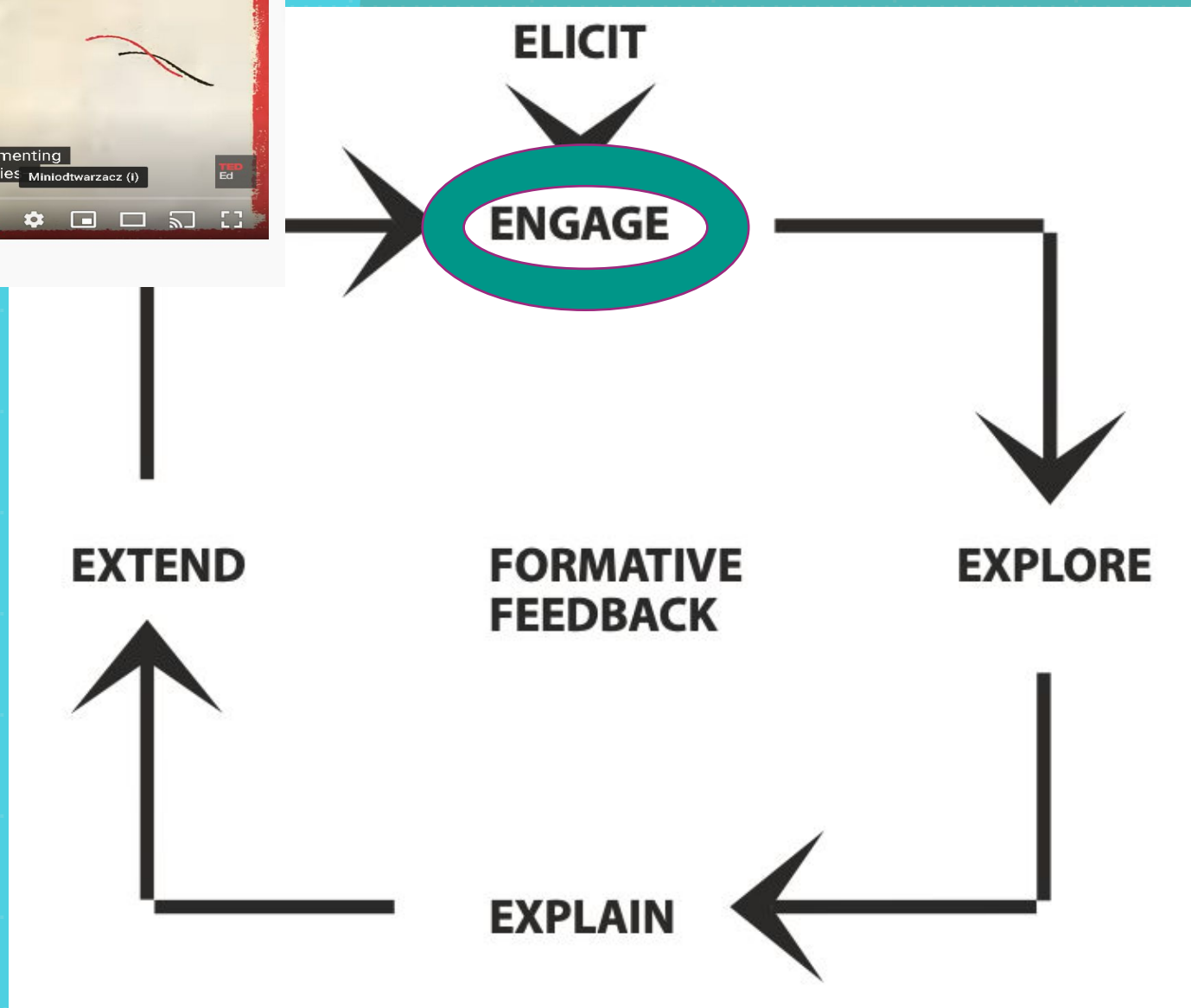
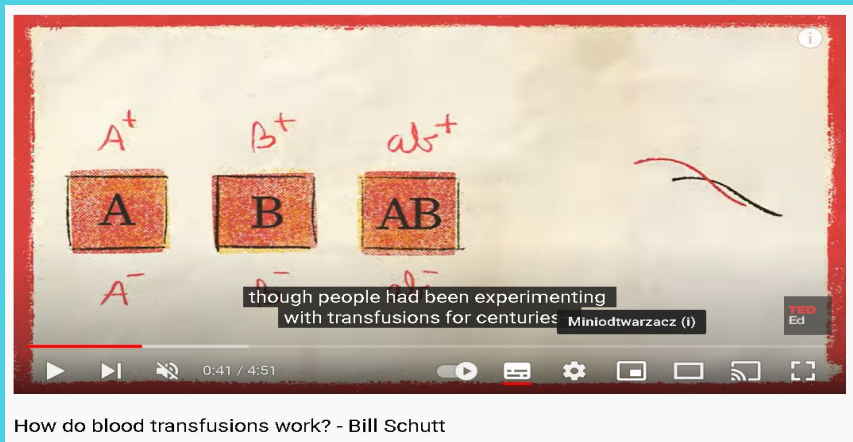
Elicit-wydobyć, wywołać

- Kluczem są warunki wstępne w odniesieniu do inicjowanego procesu, np poprzez pytania typu „co myślisz”
- *Czy możemy bezkarnie przetaczać krew?*



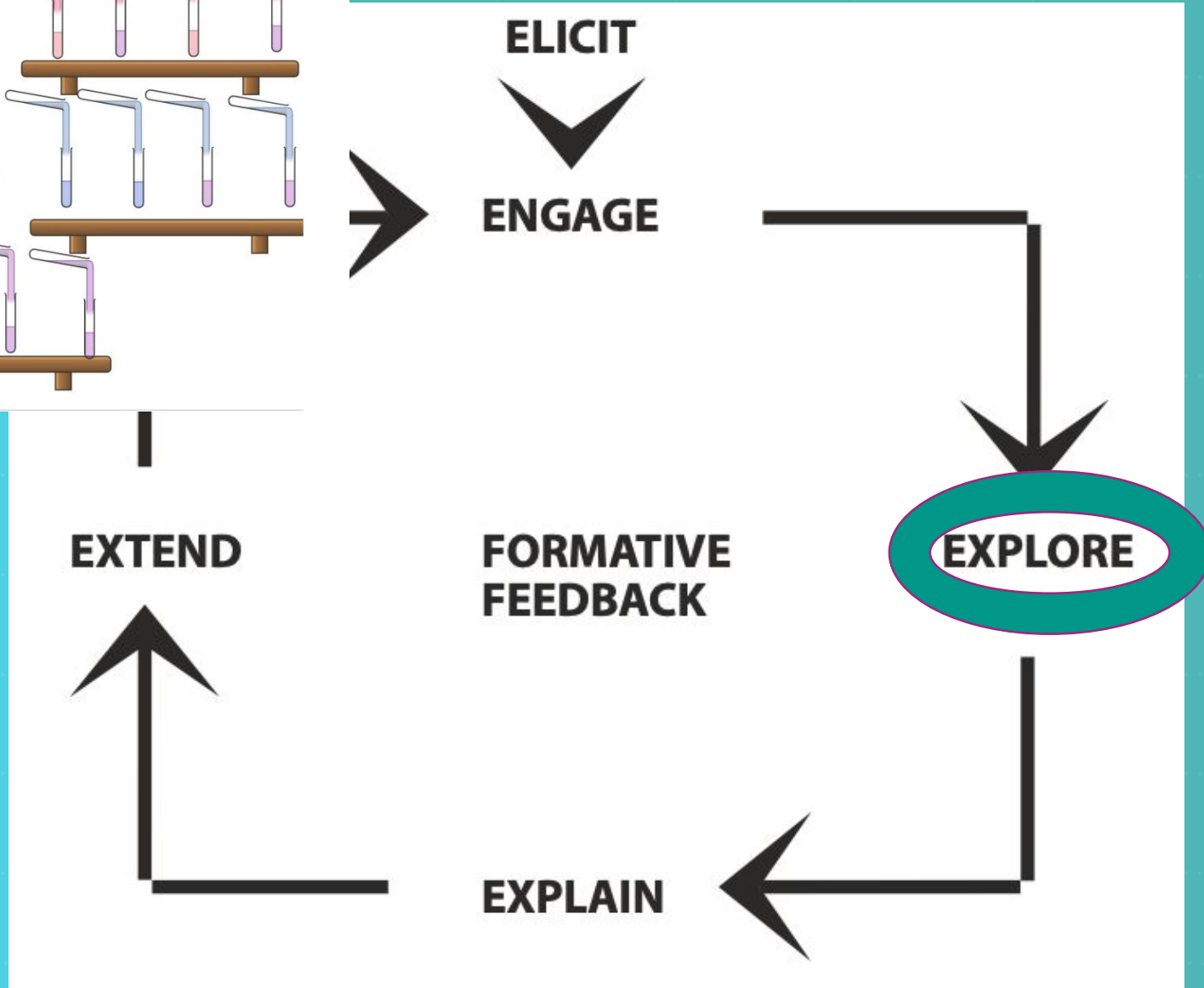
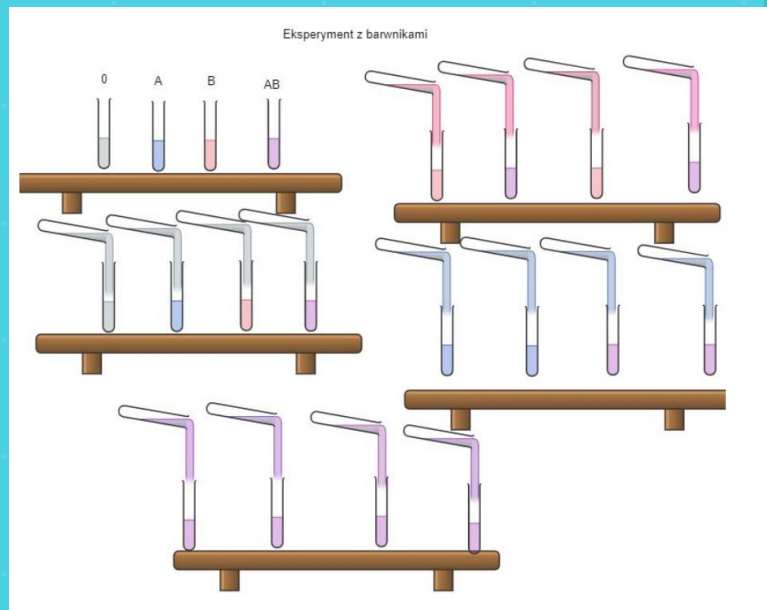
Engage- angażować

- Za pomocą zaskakujących, fascynujących i klipów filmowych, doświadczeń, eksperymentów, rysunków, itp. nauczyciele motywują uczniów do zainteresowania tematem.
- <https://www.youtube.com/watch?v=qcZKbjYyOfE>



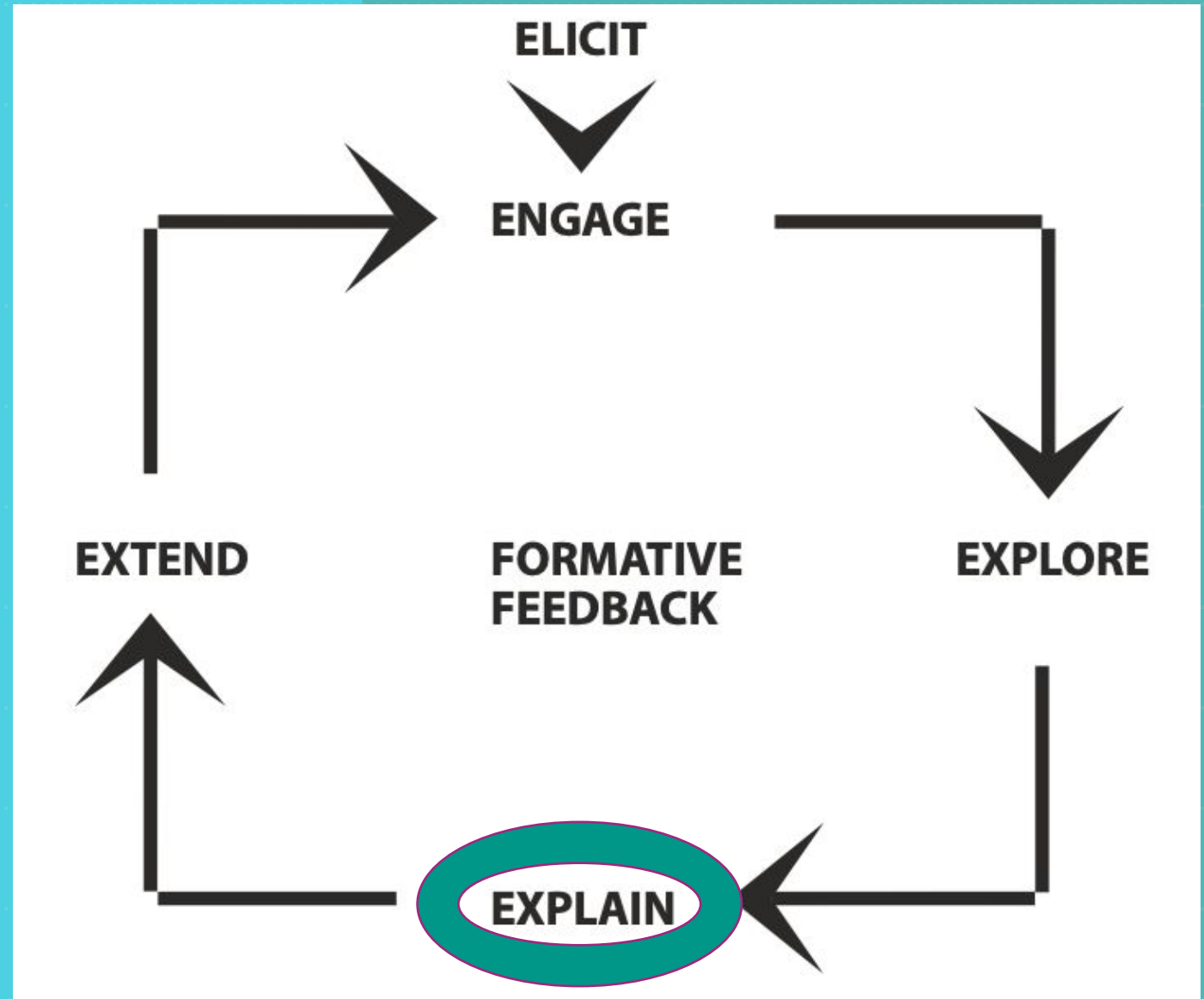
Explore-badać, odkrywać

Uczniowie badają, zbierają dane i formułują hipotezy, podczas gdy nauczyciel pomaga, gdy uczniowie mają pytania, potrzebują pomocy lub dodatkowego wyzwania. Kluczem jest to, aby sami uczniowie zdobywali doświadczenie i rozwijali pomysły



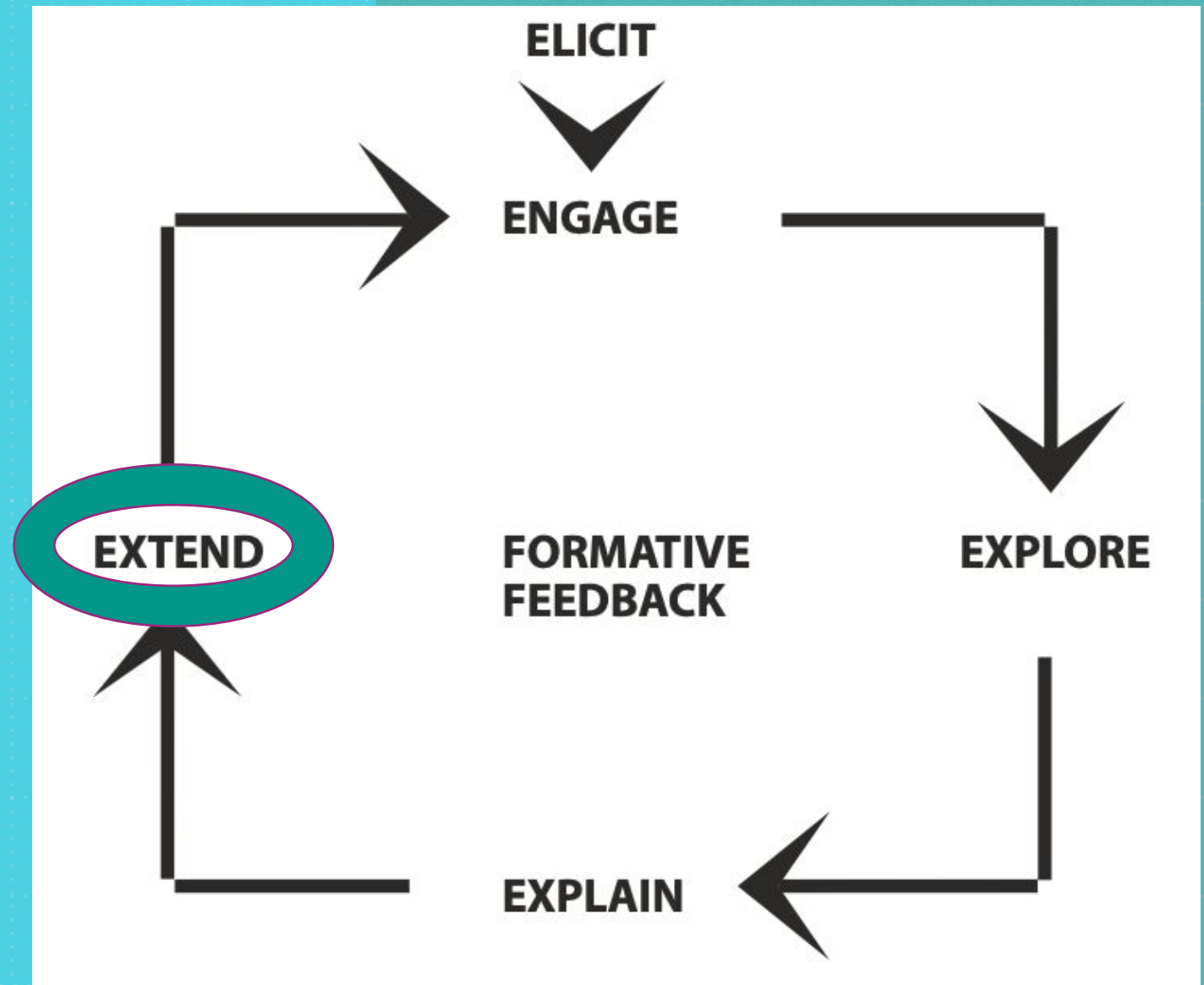
Explain-wyjaśnij

- W tej fazie doświadczenia uczniów z fazy badawczej są powiązane z terminami i rozumieniem przedmiotu. Uczniowie potwierdzają lub obalają swoje hipotezy. Dzielą się swoimi spostrzeżeniami, hipotezami i wnioskami, ale co najważniejsze, dzielą się swoimi argumentami z nauczycielem i innymi uczniami.



Extend- rozszerzyć

- Zgodnie z konstruktywistyczną teorią uczenia się, zanim wiedza będzie użyteczna, musi zaistnieć w innych kontekstach. Uczniowie pracują zatem z wiedzą, którą zdobyli podczas badań i wyjaśniają fazy w nowych kontekstach.



Formative Feedback -informacja zwrotna

w trakcie lekcji uczniowie
otrzymują informacje zwrotne
na temat swojej pracy,
częściowo od nauczyciela, a
częściowo od kolegów podczas
pracy z eksperymentami,

[/6333f57c24b0cd00367e0097](#)

