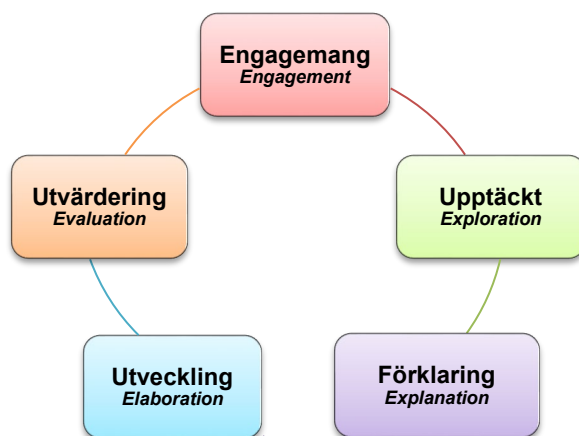


5E-modell för Integrerad STEM-undervisning

STEM = naturvetenskap, teknik, konstruktion och matematik (Science, Technology, Engineering and Mathematics)

5E-modellen för integrerad STEM-undervisning stimulerar utvecklingen av ny förståelse genom att bygga på tidigare erfarenhet. De fem stegen av lärande i 5E-modellen är **Engagemang**, **Upptäckt**, **Förklaring**, **Utveckling** och **Utvärdering**. 5E-modellen är inte linjär och bedömning förekommer typiskt genom hela 5E-cykeln. Det kan ta flera dagar eller flera lektioner för att avsluta en hel 5E-cykel.



	Beskrivning
Engagemang	<ul style="list-style-type: none"> Lärare eller elev ställer en fråga anknuten till ett verkligt problem, en global utmaning eller annat komplext problem som relaterar till ämnets innehåll i lektionen. Eleverna "brainstormar" tänkbara lösningar och eller förklaringar.
Upptäckt	<p><i>Eleverna</i></p> <ul style="list-style-type: none"> utforskar och gör kopplingar mellan naturvetenskap, teknik, ingenjörskonst och matematik. Väljer och tillämpar passande systematiska angreppssätt för att besvara komplexa frågor, undersöka globala utmaningar och utveckla lösningar för verkliga problem.
Förklaring	<p><i>Eleverna</i></p> <ul style="list-style-type: none"> analyserar och tolkar data. kommunicerar förståelse för problemet och möjliga lösningar. använder teknologi som är lämplig för analys och kommunikation.
Utveckling	<p><i>Eleverna</i></p> <ul style="list-style-type: none"> förbättrar lösningar, prototyper och/eller modeller. modifierar experimentella metoder för vidare utforskande. Identifierar och analyserar kopplingar till karriärer inom STEM.
Utvärdering	<p><i>Eleverna</i></p> <ul style="list-style-type: none"> reflekterar över sina svar eller lösningar på komplexa frågor eller globala utmaningar. deltar i peer review demonstrerar förståelse genom prestationsbaserade uppgifter.