

15 LÄRARBEPRÖVADE TEKNIKIDÉER SOM STIMULERAR ELEVERNAS KREATIVITET KREATIVITET ÄR GRUNDEN FÖR MORGONDAGEN

I den digitala tidsåldern kan tekniska redskap spela en avgörande roll när det gäller att snabbt hantera inlärningsbehov, samtidigt som de hjälper elever att utveckla sin kreativitet. Och resultaten är imponerande.

Faktum är att forskning visar att elever gör betydande framsteg vad gäller kognitiva förmågor när lärarna kombinerar teknik och kreativitet i klassrummet.¹ Om du är ute efter effektiva idéer på hur du kan uppmuntra elevernas kreativitet innehåller vår guide för användning av utbildningsteknologi i klassrummet en mängd projekt som kan få igång och utvidga ungdomarnas fantasi. I dagens klassrum är teknik lika grundläggande som de tre hörnstenarna läsa, skriva och räkna, och därför erbjuder vi ett ramverk för hur man kan tänka när det gäller att dra nytta av utbildningsteknikens alla möjligheter:

UTTRYCK för	INTERAKTION	KONTAKT med
kunskap	med innehåll	andra

Utforska de här begreppen för lärarbeprövade sätt att göra läroplanerna levande i olika ämnen och på olika betygsnivåer. Du kommer att märka att de är inspirerade av ett övergripande mål:

Att hjälpa elever att utveckla sin egen kreativitet och upptäcka hur roligt det är att lära sig saker.

01 ¹Gallup, Inc. Creativity in Learning. (2019). Gallup, Inc. <https://www.gallup.com/education/267449/creativity-learning-transformative-technology-gallup-report-2019.aspx>

Den transformerande användningen av teknik kan öppna dörrar till kreativitet i klassrummet. Pedagoger och skolledare vet att kreativitet är en viktig förmåga som elever kommer att behöva för att göra framsteg i skolan och i kommande yrkesliv, och det är där som den transformerande användningen av teknik kan skapa möjligheter.¹

87%

av lärarna

HÅLLER MED

77%

av föräldrarna

02 ¹Gallup, Inc. Creativity in Learning. (2019). Gallup, Inc. <https://www.gallup.com/education/267449/creativity-learning-transformative-technology-gallup-report-2019.aspx>

UTTRYCK

Stötta kreativiteten genom att ge eleverna många olika sätt att uttrycka sig och förmedla vad de har lärt sig.

Att eleverna får möjlighet att uttrycka sig i klassrummet har en positiv effekt på humöret, funktionen, kognitionen och uppförandet. Att många olika slags digitala verktyg finns tillgängliga, som till exempel en mus, en pekplatta, ett tangentbord eller en digital penna, gör att eleverna kan hitta det verktyg som fungerar bäst för just deras inlärningsstil och nivå. Valmöjligheten är viktig när det gäller att främja kreativa uttryck i klassrummet.

1 BEGREPPSKARTOR

Att lära sig att ta anteckningar är en viktig kunskap, men det finns ingen anledning till att eleverna ska förlita sig på enbart ord. De kan använda digitala pennor som Logitech-pennan eller Crayon för att organisera sin kunskap och sina tankar rent visuellt. De kan rita bilder, skapa diagram och lägga till samband mellan anteckningar så att de blir meningsfulla för just den personen.

2 INFOGRAFIK ELLER DIGITALA AFFISCHER

Bra infografik säger mer än tusen ord! Låt eleverna designa en digital affisch eller infografik som återger uppgifter, datum och andra fakta på ett roligt, uttrycksfullt sätt. Det är fantastisk möjlighet för elever att öva på en rad tekniska färdigheter, som att ändra storlek och lägga till hyperlänkar, eller mer avancerad programmering och design med HTML, vilket i grund och botten uttrycker deras förståelse för ett ämne på nya och kreativa sätt. En mus och ett externt tangentbord innebär att eleverna kan arbeta snabbare och med mer precision, vilket gör dem till perfekta verktyg för att utveckla infografik.

²DeAngelis, Tori. (2014, June). The Latest Research on Creativity and the Arts. Monitor on Psychology, 45(6). <https://www.apa.org/monitor/2014/06/arts-creativity>

3 GRAFISKA ROMANER

Isaac Newton eller Albert Einstein som superhjälte – varför inte?! Att kombinera ord med bilder är ett utmärkt sätt att göra en historisk biografi eller en bokrapport spännande. Elever kan använda en mus för enklare navigering, Logitech-pennan eller Crayon för fina linjer och ett tangentbord för att skriva och skapa en grafisk roman eller serieroman baserad på en känd persons historia.

4 STORA DEBATTER

Hjälp eleverna att få kreativa perspektiv på en händelse eller en historia. Efter att ha läst en bok med flera olika ståndpunkter kan eleverna köra rollspel för att debattera vem som hade rätt och vem som hade fel. Att utrusta eleverna med USB-mikrofonen Snowball Ice och webbkameran C270 hjälper eleverna att se till att de hörs och syns tydligt, oavsett om de debatterar i klassrummet eller virtuellt.

5 DIGITALA DIORAMAN

Uppmuntra dina blivande designers och arkitekter att skapa en kreativ scen med hjälp av Logitech-pennan eller Crayon. Elever kan skapa ett diorama som skildrar en scen ur en novell, pjäs eller roman. Eller så kan de använda den digitala pennan till att skapa ett diorama som skildrar floran och faunan i en viss region i ett geografi- eller naturkunskapsprojekt.

INTERAKTION

Stötta kreativitet och kritiskt tänkande genom att låta eleverna interagera med innehåll på nya sätt.

Den globala efterfrågan på digital undervisning och digitala bedömningar för grundskola och gymnasium växer snabbt. Under 2020 steg skolors och

myndigheters utgifter för utbildningsteknik till sammanlagt 19,4 miljarder USD, en ökning med 21 procent från 2019. Fram till 2025 förväntas efterfrågan på digital undervisning och digitala bedömningar fördubblas med en beräknad årlig tillväxttakt på 17 procent enbart i USA. 3 Samtidigt som efterfrågan på utbildningsteknik är större än någonsin visar undersökningar att teknik är den mest underutnyttjade resursen i budgetar. Att prioritera utbildningsteknik och införliva en rad olika alternativ i klassrumsmaterialet kan hjälpa elever att nå sin fulla inlärningspotential.

1 SPRÅKBAD

Bra headset, som headsetet H111 för elever, kan vara ett av de bästa verktygen för att hjälpa elever att lära sig ett främmande språk. De kan höra lektionerna i klassrummet bättre och utan störningar i bakgrunden. Och dessutom kan de lyssna på samma låtar, enkla dikter och sagor som modersmålstalarna lyssnar på när de lär sig sitt språk.

2 QR-KOD

När iPad-enheter skyddas av det tåliga Rugged Combo 3 Touch-tangentbordsfodralet kan eleverna lära sig saker när de är på språng. Lärare och bibliotekarier kan placera QR-koder bredvid fysiska exemplar av böcker som länkar till digitala versioner eller ljudversioner som ungdomar kan utforska. Dessutom kan lärare använda QR-koder för att skapa interaktiva inlärningsstationer eller skattjakter.

³Bradley, Brian. (2021, October). Global Spending on K-12 Digital Instruction and Assessment to Double Over Next 4 Years, Analysis Predicts. EdWeek Market Brief. <https://marketbrief.edweek.org/marketplace-k-12/global-spending-k-12-digital-instruction-assessment-double-next-4-years-analysis-predicts/>

När elever interagerar på ett kreativt sätt med verktyg för att lära sig saker, som ett headset, en digital penna, en mus eller ett externt tangentbord, knyter de an till inläringen på ett mer effektivt sätt.⁴

3

MATEMATIK, NATURKUNSKAP OCH TEKNIK

Ibland är det rörigt att studera. Använd Rugged Combo 3 Touch för naturkunskapsexperiment för att protokollföra och reprisera kemiska reaktioner samtidigt som iPad-enheten är skyddad mot spill.

4 SKAPA EN WEBBPLATS

Med de rätta tekniska verktygen för utbildning kan göra det betydligt enklare för eleverna att bygga en webbplats. Ett externt tangentbord, som det som medföljer Rugged Combo 3 Touch-fodralet för iPad-enheter, gör att man kan använda webbplatsappar utan att blockera huvudskärmen. Om eleverna använder en Chromebook kan du tillhandahålla en extern mus för enklare navigering eller ett externt tangentbord som K120 för bekvämlighet under lång tid vid programmering.

5 MINIHISTORIER

Historielektionerna blir mycket mer engagerande för eleverna när de inser att det inte bara handlar om saker som hände för länge sedan. En plug-and-play-mikrofon som Snowball ICE gör att eleverna kan intervjua släkt, grannar och vänner om deras historiska upplevelser, till och med på språng med en Chrome-, Apple- eller Windows-enhet. De kanske har en släkting som har jobbat för FN eller en granne som har besökt samtliga kontinenter. Hur var det?

*Glimpse K12. (2019). Glimpse K12 Analysis of School Spending Shows Two-Thirds of Software License Purchases Go Unused. Glimpse K12. <https://www.globenewswire.com/fr/news-release/2019/05/15/1825260/0/en/Glimpse-K12-Analysis-of-School-Spending-Shows-that-Two-Thirds-of-Software-License-Purchases-Go-Unused.html>

KONTAKT

Stötta kreativiteten genom att skapa möjligheter för eleverna att koppla upp sig mot och samarbeta med andra elever och med lärare.

Att använda digitala verktyg för kreativa grupprojeckt förbättrar samarbetet och får kontakten med klasskompisar och lärare att växa. I en tid då många elever uppger att de upplever mycket stress är dessa kreativa kontakter mycket viktiga för att bygga självförtroende hos eleverna i olika inlärningsmiljöer och vid olika inlärningsbehov.



1 FRAMTRÄDANDEN PÅ SPRÅNG

Vad sägs om att sätta upp en lokal version av Shakespeare i parken, eller på skolgården? Med C920 S-kameran kan eleverna repetera, framföra och spela in scener eller monologer var de än är.

2 FORSKNING OCH RESURSER

Stötta samarbete genom att tilldela roller och ansvarsområden för forskning och skapande av material till ett grupprojeckt. Uppmuntra eleverna att samarbeta virtuellt i realtid med hjälp av en webbkamera C920S och headsetet H111.

⁴Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron B., Osher, D. (2019). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*. 24(2). <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10888691.2018.1537791>

3 BREVVÄNNER PÅ DISTANS

Sätt eleverna i kontakt med nya vänner genom program som PenPal Schools och bjud in dem till ett språkutbyte. Med hjälp av ett H111-headset och en C270-webbkamera med en surfplatta eller Chromebook kan eleverna i båda länderna interagera som om de befann sig i samma klassrum.

4 IDÉKLÄCKNING GENOM ATT RITA

I den här roliga gruppövningen använder en elev en Logitech-penna med en Chromebook eller en Crayon på en iPad för att börja rita och skickar sedan vidare till nästa person som lägger till ytterligare ett element. Eleverna lär sig att arbeta tillsammans och bygga vidare på varandras bidrag. När teckningen är klar kan alla grupper visa upp sitt arbete antingen genom att ansluta till en stor skärm i klassrummet eller genom att använda ett program som Zoom för att dela sin skärm till flera enheter.

5 PRESENTERA FÖR KLASSKOMPISARNA

Eleverna kan använda verktyg som Spotlight presentationsenheten eller whiteboardkameran Scribe för att föra samman en hel grupp fysiskt, virtuellt eller både och, samt öva på att hålla muntliga föredrag. Genom att dela på ramppljuset med teknik som Spotlight lär de sig också att arbeta tillsammans och stötta varandra.

Inläring i små samarbetsgrupper har bevisats förbättra de här färdigheterna och stärka självförtroendet och de akademiska prestationerna överlag.⁵

© 2022 Logitech. Logitech, the Logitech logo and other Logitech marks are owned by Logitech and may be registered. All other trademarks are the properties of their respective owners. Logitech assumes no responsibility for any errors that may appear in this publication. Product, pricing and feature information contained herein is subject to change without notice.

LÄRARBEPRÖVADE TEKNIKIDÉER SOM STIMULERAR ELEVERNAS KREATIVITET SKRIV UT AFFISCHEN!

Morgondagens innovatörer och ledare sitter just nu i våra klassrum. Utbildningstekniken tillhandahåller nya spännande verktyg som stöttar deras framsteg som kreativa tänkare, kommunikatörer och samarbetspartners. Och den teknik aktiverade kreativiteten har en direkt

inverkan på bättre resultat i utbildningen och förbereder eleverna för framgång i den digitala tidsåldern.

SJÄLVSTÄNDIGT ARBETE

Alla elever har unika inlärningssätt, och självständigt arbete gör att de kan utforska fritt på nya och kreativa sätt.



BEGREPPSKARTOR

Eleverna kan rita bilder, skapa diagram och lägga till förbindelser mellan anteckningar så att de blir meningsfulla för just den personen.

Tool: Logitech Pen or Crayon



SPRÅKBAD

Med bra headset kan eleverna höra tydligt och fritt från störningar. Och dessutom kan de lyssna på låtar, enkla dikter och sagor som modersmålstalarna får höra.

Tool: H111 Headset

LJUDHISTORIER

Historia handlar inte bara om sådant som hände för länge sedan. Intervjua släkt, grannar och vänner om deras historiska upplevelser, till och med på språng.



Tool: Snowball ICE USB Microphone, Rugged Combo 3 Touch

ÄR DU REDO ATT KOMMA IGÅNG? Kontakta Logitech Educations säljavdelning

Education@Logitech.com

SMÅ GRUPPARBETEN

Inläring i små grupper som stöts av teknik ger eleverna många möjligheter att lära sig att kommunicera, samarbeta och vara kreativa.



FÖRBÄTTRAD INLÄRNING INOM MATEMATIK, NATURKUNSKAP OCH TEKNIK

Träna praktiska färdigheter på naturkunskapen! Spela in och titta flera gånger på kemiska reaktioner eller

titta på hur växter växer över tid.

Tool: Rugged Combo 3 Touch



DIGITALA DIORAMAN

Uppmuntra blivande designers och arkitekter att samarbeta och skapa en kreativ scen med hjälp av Logitech-pennan eller Crayon. Elever kan skapa ett diorama som skildrar en scen ur en novell, pjäs eller roman. **Tool: Logitech Pen or Crayon**



FORSKNING OCH RESURSER

Stötta samarbete genom att tilldela roller och ansvarsområden för studier och skapande av material till ett gruppprojekt. Uppmuntra eleverna att samarbeta virtuellt eller på surfplattor i realtid.



Tool: C270 Webcam and H111 Headset

STORA GRUPPARBETEN

När eleverna samarbetar i en stor grupp är möjligheterna för kreativ inlärning oändliga. Använd fysisk och virtuell teknik och hybridteknik för att låta eleverna uttrycka sig, interagera och skapa kontakt.



STORA DEBATTER

Ta ställning med tekniken! Hjälpt eleverna att få kreativa perspektiv på en händelse eller en historia. Efter att eleverna har läst en bok med flera olika ståndpunkter kan du tilldela eleverna olika roller för att filma en debatt om vem som hade rätt och vem som hade fel.

Tool: Snowball ICE USB Microphone, C270 Webcam



QR-KOD

Låt eleverna lära sig när de är på språng. Lärare och bibliotekarier kan placera QR-koder bredvid fysiska exemplar av böcker som länkar till digitala versioner eller ljudversioner som ungdomar kan utforska. Eller skapa interaktiva inlärningsstationer eller skattjakter.

Tool: Rugged Combo 3 Touch



FRAMTRÄDANDEN PÅ SPRÅNG

Shakespeare i parken – eller på skolgården? Med en Mevo-kamera kan eleverna repetera, framföra och spela in scener eller monologer var de än är.

Tool: C920 S

varumärken tillhör respektive ägare. Logitech påtar sig inget ansvar för eventuella fel som kan förekomma i denna publikation. Produkt-, pris- och funktionsinformationen här kan komma att ändras utan föregående meddelande.