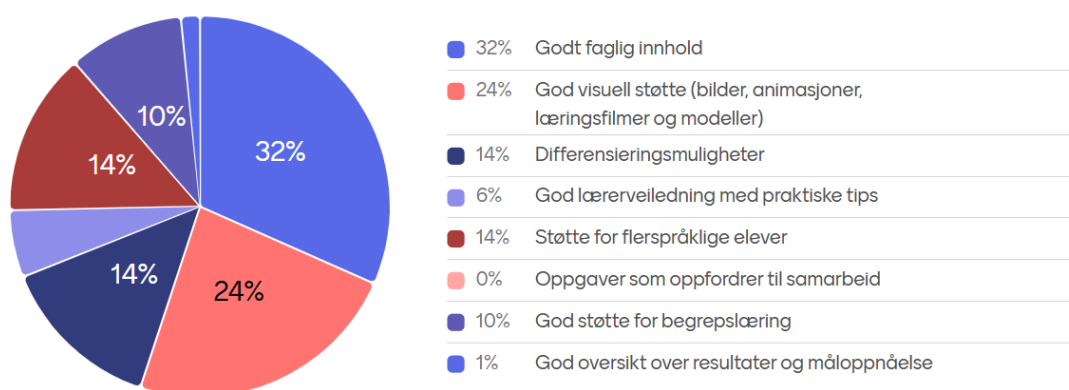


Funn fra NKUL: Hva lærere mener er viktigst når de skal velge naturfaglige læremidler

Under årets NKUL spurte vi deltakerne: "Hvilke egenskaper er viktigst for deg når du velger naturfaglige læremidler?" I denne artikkelen vil vi presentere resultatet av vår spørreundersøkelse og fortelle hvordan læremiddelet Syklus fra Kunnskap.no møter behovene i de flerspråklige klasserommene.

Hvilke egenskaper er viktigst for deg når du velger naturfaglige læremidler?



Resultat fra vår uformelle spørreundersøkelse om naturfaglige læremidler.

Lærernes prioriteringer

Det aller viktigste for de fleste respondentene er naturlig nok at læremiddelet har godt faglig innhold, 32 prosent av deltakerne løftet fram dette som den viktigste egenskapen. Deretter følger god visuell støtte – bilder, animasjoner, modeller og læringsfilmer – som 24 prosent rangerte høyt. Behovet for differensieringsmuligheter og støtte for flerspråklige elever er også sterkt til stede, begge med 14 prosent. Dette viser at lærere ønsker fleksible læremidler som kan tilpasses ulike nivåer og språkkompetanser. I tillegg peker 10 prosent på god støtte for begrepslæring som en nøkkelfaktor, mens 6 prosent fremhever praktisk og nyttig lærerveiledning. 1 prosent oppgir oversikt over måloppnåelse som det viktigste. Til sammen tegner resultatene et klart bilde: Lærere ønsker læremidler som kombinerer solid faglig kvalitet med visuell støtte, språklig inkludering og fleksibilitet i undervisningen.

Biologisk mangfold < 2/9 >

Biologisk mangfold 🔊

Biologisk mangfold 🔊

Biologisk mangfold handler om variasjon og mangfold i naturen. Biologisk mangfold er et rikt begrep og involverer både arts mangfold, genetisk mangfold og mangfold av økosystemer.

Biologisk mangfold er summen av alt mangfold i naturen. 🔊



0:00 / 1:05

Ordliste: arts mangfold, genetisk mangfold og mangfold av økosystemer 🔊

Kort fagtekst med tilhørende fagfilm fra Syklus VGS. Manuskriptet fra filmen kan åpnes i en egen boks.

Hvordan Syklus-serien møter disse behovene

Læremiddelet Syklus for alle har godt faglig innhold og korte, presise tekster. Forklaringer av faglige begreper gjør stoffet tilgjengelig og det er fokus på forståelse framfor mengde. Syklus inneholder bilder, animasjoner, modeller og læringsfilmer. Alle tekster og filmer er oversatt til 12 språk.

Fugler i naturen rundt oss

1 2 3

Arabisk (العربية)

Dari (دري)

Engelsk (English)

Kurdisk (کوردی)

Pashto (پښتو)



Kapittelet «Fugler i naturen rundt oss» fra Syklus 1-4. Tospråklige elever kan velge et ekstra språk i tillegg til norsk ved hjelp av en nedtrekksmeny.

Den visuelle støtten i Syklus gjør de abstrakte, naturfaglige begrepene mer konkrete. Når elevene trykker på de markerte ordene, dukker det opp en skriftlig forklaring eller et bilde.

Syklus er som nevnt oversatt til 12 språk, det betyr at elevene kan lese teksten på valgfritt språk og lytte til forklaringer på eget språk parallelt med norsk. Dette gjør det mulig å fortsette en faglig progresjon samtidig med at de lærer norsk.

Planeten vår - jorda 🗣️

Fra verdensrommet ser jorda, vår **planet**, ut som en blå ball pakket inn i hvite skyer. Jorda roterer rundt sin egen akse, dette gir oss dag og natt. Jordas helning gir oss årstider. Se filmen og lær mer. 🗣️



planet

Et stort himmellegeme som går i bane rundt en stjerne og er opplyst av denne stjernen.

Ordforklaringene kan lett hentes fram fra løpende tekst og ordlister. Her fra kapittelet Jordas oppbygging i Syklus 8-10.

Differensieringmuligheter

Syklus-serien finnes for alle klassetrinn i grunnskolen og for 1. trinn på VGS. Læreren kan sette sammen læringsstier fra Syklus med andre læremidler, egne filer og nettressurser tilpasset klassen, mindre grupper eller enkeltelever. Sammen med den språklige tilpasningen, skapes fleksibilitet og inkludering ved at alle elevene jobber med samme tema på eget språk og nivå.



minKunnskap

Tema: Solsystemet

INNHold

- Planetene i solsystemet
- Solsystemet
- Test 1 - Repetisjon
- Jorden i solsystemet
- Solsystemet

Eksempel på læringssti med elementer fra Syklus 5-7 og andre ressurser.

Læremidler som gjør naturfag tilgjengelig for alle

Lærere ønsker læremidler som gjør naturfag forståelig, visuelt, språklig tilgjengelig og fleksibelt for alle elever. Syklus er utviklet nettopp med dette for øye. Med korte fagtekster, sterke visuelle forklaringer, støtte for tospråklige elever og gode muligheter for differensiering, legger Syklus til rette for at alle elever kan lykkes – uavhengig av språk, forkunnskaper og læringsstil.

Naturfag skal være et fag der nysgjerrigheten får rom, der elevene oppfordres til samarbeid om utforskende oppgaver og praktiske forsøk. Vi har derfor lagt stor vekt på å utvikle innholdsrike lærerveiledninger med mange forslag til aktiviteter utenom skjerm. Digitale læremidler inngår som en del av helheten og må brukes smart, elevene skal ikke bli sittende alene foran en skjerm. Når læremidlene støtter både fag og språk, blir det mulig å bygge et inkluderende læringsmiljø der hver elev får utvikle sin naturfaglige kompetanse. Syklus er et verktøy som gjør dette arbeidet enklere, mer effektivt og mer tilgjengelig – for både lærere og elever.

Faktaboks:

Syklus er tospråklige læremidler i naturfag for alle trinn på grunnskolen og 1. trinn på VGS.

Læremidlene utgis av CyberBook AS og er tilgjengelige på portalen min.kunnskap.no

Utviklingen er støttet av Utdanningsdirektoratet.

Ta kontakt for utprøving: kunnskap@kunnskap.no eller telefon 22 95 80 80.

Oversettelsene er kvalitetssikret på 12 språk av mer enn 20 oversettere.