

Muffinsverksted Lærerveiledning

Naturfag, Mat og helse
5. - 7. trinn
Varighet ca. 60 minutter



INNLEDNING

Denne aktiviteten hører til kjerneelementet «Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter» i Naturfag og «Helsefremmende kosthold» og «Bærekraftige matvaner og bærekraftig forbruk» i Mat og helse. Elevene får trening i bruk av den hypotetisk-deduktive metode, som er den mest grunnleggende metoden i naturvitenskapen. I denne aktiviteten skal elevene sette opp en hypotese, gjøre forsøk for å samle data, og presentere resultater og konklusjoner.

KOMPETANSEMÅL ETTER 7. TRINN

Naturfag

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar
- skille mellom observasjoner og slutninger, organisere data, bruke årsak-virkning-argumenter, trekke slutninger, vurdere feilkilder og presentere funn

Mat og helse

- bruke sansane til å utforske og vurdere matens smak og tekstur og til å utforske anretning av mat
- bruke oppskrifter i matlaging og rekne ut og vurdere mengda i porsjonane både med og utan bruk av digitale ressursar

ORGANISERING OG LÆRERENS ROLLE

Lærerne har hovedansvaret for elevgruppen sin. Det kan være behov for hjelp av lærer underveis i programmet. Aktive lærere bedrer læringsutbytte for elevene. Formidlerne har ansvaret for gjennomføringen av programmet.

Elevene jobber i grupper på ca. 3 elever.

FØR BESØKET

Det er utarbeidet et forarbeid i forbindelse med læringsprogrammet. Det er en fordel om det er gjort for å øke læringsutbyttet for elevene. Det er fint om elevene er delt inn i grupper før de kommer til DuVerden.

UNDER BESØKET

Det elevene i fellesskap skal undersøke er hvilken effekt de forskjellige ingrediensene i en muffins-oppskrift har. Hver gruppe skal endre på mengden av én ingrediens - noen skal doble mengden av den ingrediensen, mens andre skal fjerne ingrediensen. De skal sette opp en hypotese for hvilke utslag denne endringen vil få på de ferdige muffinsene, bake muffinsene etter sin modifiserte oppskrift, og så vurdere resultatene opp mot hypotesen. Vi gjennomgår resultatene i fellesskap og ser om vi kan komme opp med en samlet konklusjon.

ETTER BESØKET

Etter å ha blitt kjent med den hypotetisk-deduktive metode, er neste skritt å la elevene velge mer fritt hva de har lyst til å forske på. Det å velge seg ut en god hypotese som er testbar for elever er en utfordring det er nyttig å trene på. I denne aktiviteten har vi valgt å la alle gruppene undersøke samme emne, og la hver gruppe endre én variabel for å se hvilken innvirkning den har på sluttresultatet.