



HØYTTALER FOR 5.-7.TRINN

PRAKTISK INFO

Pris	Varighet	Maks antall barn	Målgruppe
Inkludert i inngangsbilletten* †	45 minutter	16 elever	5.-7. trinn

Betaling gjøres enten med kort, kontant eller utfylling av et fakturerings skjema når dere kommer.

* Gruppetillett barn (Vitensenteret.com/priser). Lærere har gratis inngang.

† Trondheim kommune har forhåndsbetalt inngang for skoleklasser i ordinær skoletid. Det er satt en begrensning på ett undervisningsopplegg per skoleklasse i semesteret.

BESKRIVELSE AV AKTIVITETEN:

Elevene får et innblikk i høyttalertechnologien og skal med enkle byggematerialer konstruere en primitiv høyttaler som låter overraskende bra.

MÅL FRA KUNNSKAPSLØFTET

Kompetansemål etter 7. årstrinn

Fenomener og stoffer

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- *Gjøre forsøk med magnetisme og elektrisitet og forklare og presentere resultatene.*

Teknologi og design

Mål for opplæringen er at eleven skal kunne

- *Planlegge, lage og teste enkle produkter som gjør bruk av elektrisk energi, og reklamere for ferdig framstilt produkt.*

FORARBEID

I Vitensenterets bygg-selv-serie finnes to enkle byggesett hvor man kan konstruere en elektromotor og en elektromagnet. Disse illustrerer sammenhengen mellom elektrisitet og magnetisme på en morsom og lærerik måte.

Oppskrift finnes her: <http://vitensenteret.com/nb/byggselv>

ETTERARBEID

Siden man kan ta med seg høyttaleren hjem, så har elevene mulighet til å eksperimentere med andre byggematerialer og undersøke hvordan materialene påvirker lyd kvaliteten. Vi gjør oppmerksom på at høyttalerens ledninger ikke må puttes direkte inn i f.eks. en mobiltelefon. Det man kan gjøre er å kjøpe en



Vitensenteret

stedet for ahaopplevelser



HØYTTALER FOR 5.-7.TRINN

3,5 mm stereoplugg på Clas Ohlson (<http://www.clasohlson.com/no/3,5-mm-plugg/Pr224617000>) og lodde fast høyttalerens ledninger til godslederen og én av de øvrige kontaktpunktene. Til dette trenger man verktøy for lodding, og sannsynligvis trenger man også en forsterker. M.a.o. kan man ikke bruke høyttaleren til noe nyttig sånn direkte.

MODELLER MED AKTUELT TEMA I UTSTILLINGEN

Kan du finne modellen «Musikk fra tennene»? Hva er det som gjør at du kan høre musikken fra tennene dine?

Kan du finne andre modeller som omhandler temaet lyd eller elektrisitet i utstillingen? Hva er det disse modellene viser?

LÆRERVEILEDNING:

På Vitensenteret kan barn og voksne utforske fenomener knyttet til natur, miljø, helse og teknologi gjennom egen aktivitet og i samarbeid med andre. Med en interaktiv utstilling og aktiviteter tilpasset ulike aldersgrupper vil vi inspirere våre besøkende til å stille nye spørsmål og lære mer.

Siden utstillingen er interaktiv vil det normalt ikke arrangeres guidede omvisninger. Det henger planser ved hver enkelt modell som forklarer hvordan modellen virker.

Læreren har ansvar for oppfølging av elevene både under aktivitet og i Vitensenterets utstilling.

Dere velger selv hvor lenge dere vil være igjen på senteret etter aktiviteten. Ønsker dere å spise under besøket, har vi flere matpakkerom. Dette må bestilles ved booking av aktivitet/besøk.

I Vitenbutikken selges det spennende og morsomme gaveartikler, foruten kalde drikkevarer, kaffe/te, is og snacks. Vi ønsker at barn ikke går alene i butikken, men tar følge med en voksen. Innerst i butikken finnes en garderobe med låsbare skap.

BESTILLING AV AKTIVITET:

Bestilling av aktiviteter gjøres på <http://www.vitensenteret.com/booking> senest 10 dager før besøk. Aktiviteter kan avbestilles inntil 2 dager før besøk. Avbestillinger etter dette vil faktureres 100%. For spørsmål/øvrige henvendelser, ring 72 90 90 07 eller send e-post til skole@vitensenteret.com.

ANDRE BEMERKNINGER:

Dersom maks-antallet overstiges, må aktiviteten kjøres to ganger. Husk derfor å sette av tid til det.

