

Mulige temaer ved klassebesøg, SNU-udstillingen 2024

Beskrivelser

Her er korte faglige beskrivelser af de tilbud og aktiviteter, klasserne har mulighed for at deltage i ved tilmeldte klassebesøg i Rundetaarn ved SNU's 200-års jubilæumsudstilling 'Fra forsker til folk'. For hvert tema er angivet målgruppe, fag og forslag til alder/klassestrin, en lille 'teaser' samt en kort beskrivelse.

Klassens lærer kan forud for besøget ønske mellem i alt 9 forskellige besøgstemaer, som tilbydes ud fra kapacitet og efter datooversigten, nævnt nederst. Tilbuddene er fordelt over hele udstillingsperioden, uge 34 t.o.m. 41, sædvanligvis med mindst 2 mulige temaer per dag. I efterårsferieuge 42 fortsætter udstillingen for almindelig publikum, og det er selvsagt uden særlige skoletilbud.

De 4 blå temaer er forløb, der tilbydes alle dage, og som SNU-læringsgruppen har udarbejdet. De 5 grønne temaer er med forskellige udefrakommende eksperter og instruktører, som vi har aftaler med.

GSK = grundskole, UNG = ungdomsuddannelser, dvs. gymnasiale og erhvervsuddannelser mv.

| Titel | Børsteormen | Den elektriske strøms virkninger | Skramloteket | Hvad er NBI? | CERN 70 år | Robotterne kommer | Linjespektre – model og forsøg | pH – en dansk opfindelse | Spejlvendte dage |
|--------------------------|---|--|---|---|--|---|---|-----------------------------|--|
| Målgruppe | GSK | GSK | GSK | GSK og UNG | GSK og UNG | GSK og UNG | UNG | UNG | Alle |
| Fag, alder / klassestrin | Natur/teknologi fra 3. til ca. 6. kl. | Natur/teknologi fra 3 kl. i og fysik 7.-9. kl. | Natur/teknologi og naturfag i øvrigt i grundskole | Naturfag og teknologiforståelse i både grundskole og ungdomsudd. | Naturfag i både ungdomsudd. og grundskolens ældste klasser | Teknologiforståelse i praksis i både grundskole og ungdomsudd. | Gymnasiet, fysik | Gymnasiet, kemi | Alle målgrupper. Oplev avancerede kemiske spejlbilledformer på helt simple måder |
| Teaser | Eleverne bygger en lille robot, en 'børsteorm' som de kan tage med hjem | Gennem en lille række undersøgelser opleves den elektriske strøms tre virkninger | Lær at lodde i Skramlotekets værksted. Lod en kobberskulptur der kan lyse. Lod en lysende kobberskulptur. | Byg fx din egen mobiloplader med solceller og hør, hvad der foregår på NBI, Niels Bohr Institutet i København | Introduktion om, hvad der foregår på CERN, nogle aktiviteter der illustrerer det samt – med lidt held – et direkte link til CERN i Schweiz, der fejrer 70-årsdag | Du får her lejlighed til at programmere robotter og se det virker | Introduktion til Bohrs atommodel og forsøget laserens bølgelængde | Introduktion til pH-skalaen | Dyk ned i kemien bag livets drejning! |

Mulige temaer ved klassebesøg, SNU-udstillingen 2024

| | | | | | | | | | |
|------------|--|---|---|---|---|--|--|--|--|
| | | | Byg et elektrisk kredsløb. | | | | | | |
| Kort tekst | | I dette undervisningsforløb undersøger eleverne hvordan vi anvender elektrisk energi og hvad "den elektriske strøm kan"! Forløbet er beregnet til natur/teknologi og fysik/kemi i grundskolen. | Eleverne arbejder kreativt i loddeværkstedet . Skramloteket er et naturteknisk værksted, under Kbh. Kommune. Formålet er at give børn og unge en almen forståelse for den teknologiske tid, de er en del af igennem alderssvarende hands-on undervisning. | På NBI ved Københavns Universitet forsker og underviser vi inden for et bredt spektrum af fysikkens områder: Kvantecomputere og kvantekommunikation, astrofysik, partikelfysik, computational physics, faststoffysik, klima- og geofysik og biofysik. | Forstå avanceret partikelfysik og fejr samtidig rund fødselsdag for CERN i Schweiz. Det Europæiske Center for Højenergifysik (CERN) er verdens største fysiklaboratorium og arbejder bredt med partikelfysik. På CERN udforsker fysikere, hvad stof er lavet af, og hvilke kræfter der holder det sammen. | Arbejd med simple, små robotter og programmering | Stx og htx inden for emnerne: Atomfysik / kvantefysik -atomers opbygning -fotoners energi, atomare systemers emission og absorption af stråling -spektre, herunder hydrogenatomets spektrum Lys / bølger - fotoner og atomers absorption og emission af stråling -interferens -fysiske egenskaber ved lys. | Undervisningsmateriale lægger sig tæt op ad læreplanerne for stx, htx inden for emnet Syre-base-reaktioner, herunder måling af surhedsgrad og beregning af pH. | Kom forbi bibliotekssalen i Rundetårn til 'Spejlvendte Dage' og dyk ned i kemien bag livets drejning! Naturen og livets byggesten findes som spejlbilleder, hvilket kaldes 'kiralitet'. Måske du aldrig har hørt om det før, men når først du får øjnene op for kiralitet, vil du se den overalt! Dine hænder, dine sko – ja selv Rundetårn er kiralt! |

Datooversigt

Du finder information om, hvilke uger og konkrete dage, det enkelte tema tilbydes.

→ Tilbage til ['Oversigt Klassebesøg DATOER – SNU-udstilling i Rundetaarn 2024'](#).

Mere information

[Rundetaarns hjemmeside om 'Fra forsker til folk' i Rundetaarn](#)

[SNU's hjemmeside om udstillingen](#)