

GUIDE TIL ELEKTRIKEREN

SÅDAN FORBEREDER DU SKOLEBESØGET

Tak, fordi du vil være med i forløbet “**Energismarte løsninger - El i praksis**”, som er udviklet til 5.-7. klasse i **matematik**. Forud for dit besøg har eleverne fået indblik i elektrikerfaget og blandt andet arbejdet med undersøgelser af deres eget strømforbrug og bygget modeller af huse med strømforsyning.



FORBEREDELSE INDEN DIT BESØG PÅ SKOLEN

- Tag gerne en lærling med, så eleverne kan høre om vejen ind i faget fra en, der er under uddannelse.
- Medbring lidt forskelligt værktøj, som eleverne kan prøve såsom et multimeter, en afisoleringstang, skruetrækkere og måleudstyr.

PLANLÆG EN AKTIVITET, DU KAN LAVE MED ELEVERNE:

Forslag til elevaktiviteter (tal med læreren om, hvad der kan lade sig gøre)

- **Måling af strømstyrke og test af en lampe med multimeter:** Brug en lampe og et batteri (fx 9V), og vis hvordan man måler spænding med multimeter. Eleverne prøver selv at sætte spidserne og aflæse.
- **Afisolering af en uspændt ledning og undersøgelse af kabelopbygningen:** Giv eleverne korte ledningsstykker, og vis hvordan man fjerner yderkappe og isolering. Lad eleverne prøve selv og snak evt. om kobber og plast.
- **Samling og adskillelse af kontakter:** Medbring et par gamle kontakter eller afbrydere. Vis, hvordan de ser ud indeni, og hvordan ledningen sidder fast. Eleverne prøver selv at skrue dem fra hinanden og samle.
- **Enkel udregning af strøm, spænding og modstand (Ohms lov):** Giv et eksempel: 12V og 1A → hvor stor er modstanden? Brug formlen $U = R \times I$. Tal med eleverne om, hvad de tre ting betyder.



UNDER DIT BESØGET PÅ SKOLEN

FORTÆL ELEVERNE OM:

- Din egen vej ind i branchen, samt hvordan en typisk arbejdsdag ser ud for dig.
- Konkrete opgaver, du arbejder med eller har arbejdet med, og hvilket værktøj du bruger.
- Lad eleverne stille spørgsmål, som de har forberedt til besøget.
- Præsenter eleverne for forskellige typer af værktøj, som du bruger i dit arbejde.

Læreren har planlagt en tur på skolen, hvor eleverne skal udpege forskellige el-installationer, og her kan du fortælle dem om smarte løsninger, der kan reducere skolens strømforbrug. Spørg ind til elevernes egne undersøgelser af el-installationer derhjemme – hvad har de opdaget?



KONTAKT OS GERNE

Har du spørgsmål eller ideer? Skriv til os på: Kontakt@aabenvirksomhed.dk
Eller læs mere på vores hjemmeside: aabenvirksomhed.dk

HUSK:

Et besøg varer ca. 1,5 time, og programmet tilpasser du sammen med læreren.