

FOR- OG ETTERARBEID

Disse oppgavene kan benyttes i undervisningen før eller etter et besøk på Engineerium.

Tverrfaglig oppgave (samfunnsfag og naturfag)

Elevene får i oppgave å visualisere spørsmålsordene nedenfor ved hjelp av en tegning. Oppgaven forutsetter at elevene har blitt gjort kjent med temaet til en viss grad, og kan tilpasses den enkelte elev.

Be elevene om å lage en tegning sett fra siden som viser: et reservoar, havbunnen, en fast plattform, mennesker på plattformen, kyst- og landområder, mennesker på land, liv i havet. Når de har tegnet ferdig, bør det være plass på tegningen til å utdype følgende:

Hva – Forklar hva olje og gass er, og hva vi kan bruke det til

Hvor – Beskriv hvor olje og gass hentes fra

Hvordan – Gi eksempler på ulike måter å hente opp olje og gass

Hvorfor – Argumenter for hvorfor vi har interesse av å hente ut olje og gass

Positivt/negativt – utdyp både positive og negative sider ved olje- og gassproduksjon

HMS – Gi eksempler på hvorfor det er viktig å tenke på helse, miljø og sikkerhet på en plattform

Klassediskusjoner

Utsagnene nedenfor kan brukes som utgangspunkt for drøftingsoppgaver hvor elevene kan vurdere og reflektere rundt hva framtida vil bringe.

«Teknologi skaper muligheter»

«Hvordan er olje- og gassnæringen fremstilt i media?»

«Kan dagens kunnskap om olje og gass overføres til andre bransjer?»

«Hvordan kan vi dekke verdens økende energibehov?»

«Hvordan kan olje- og gassindustrien gjøres mer bærekraftig?»

Overføring av teknologi

La elevene undersøke ulike teknologi utviklet i olje- og gassbransjen kan ha andre bruksmuligheter. De kan presentere to-tre eksempler de har utforsket i korte videoer (f.eks 5-10 min) som kan deles med de andre i klassen. [ScreenCast-O-Matic](#) er en gratis ressurs for video-opptak som kan brukes om ønskelig. Alternativ kan dette gjøres om til et leserinnlegg som produkt.

Relevante lenker:

- [Technology Transfers](#)
- [Teknologioverføringer](#)
- [Teknisk Ukeblad](#)

Oljens bruksområder (podcast)

Det er mange ulike produkter som lages av oljen vi drar opp fra berggrunnen. La elevene undersøke og skrive ned spørsmål de lurer på til dette spørsmålet: Hva bruker vi oljen til – og har vi noe som kan erstatte det?

Be elevene høre på en podcast av [Abels Tårn](#). Produktet skal bli en podcast hvor de kan diskutere og legge frem det de har funnet ut. Husk – det er gøy om de også lager jingle og har andre lydeffekter i sin podcast.

Oljeprisens tidslinje (matematikk og samfunnsfag)

Lag en tidslinje over hvordan prisen for et fat olje har utviklet seg over tid som et linjediagram. Der det er stor økning eller nedgang i oljeprisen – sjekk ut hva som kan være bakgrunnen til at dette skjer. Er det store hendelser i samfunnet som påvirker oljeprisen? Få inn informasjon i tidslinjen om dette.

Dette kan gjøres på plakater, eller det kan brukes en snor hvor ark med informasjon festes på med klyper. Gruppene avgjør hvor mange år en cm på snora tilsvarer, og de må også velge hvilken skala de ønsker å ha på y-aksen i diagrammet sitt.

«Geografisk kart» (geografi, norsk og samfunnsfag)

Lag en verdensoversikt som viser fordeling av ressurser som olje og gass. Undersøk, vurder og reflekter hvordan fordelingen av ressursene påvirker økonomien og samfunnene i de ulike landene. Har landene med mye ressurser kompetanse, økonomi og faktisk mulighet til å ta i bruk og utnytte dette? Skriv en tekst hvor du drøfter disse spørsmålene.