



Teknikspaning på företag i Karlskrona





Framtidsyrken i Karlskrona

Vill du arbeta med havsbaserad energi för en grönare morgondag, med avancerad teknik på ett av världens modernaste ubåtsvarv, med mjukvaruutveckling och IT-säkerhet eller med framtidens anläggningsmaskiner? Vill du ha en viktig roll inom försvaret för ett ännu tryggare Sverige? Vill du bidra till att utbilda barn eller sätta guldkant på äldres vardag i vacker skärgårdsmiljö? Det är några av alla de möjligheter som finns i Karlskrona. Företag i kommunen säger att de fram till 2030 tillsammans kommer att behöva anställa tusentals personer!

Under fyra lektioner kommer du att få mer kunskap om yrken och arbetsliv i Karlskrona med särskilt fokus på **industri- och tekniksektorn** där behoven av arbetskraft är mycket stora de närmsta åren. Eftersom de här sektorerna kan vara svåra att få en inblick i bland annat på grund av säkerhetsfaktorer, som ofta begränsar möjligheten att komma på studiebesök, har en rad arbetsplatser skapat filmer som ett sätt att visa upp vad du kan jobba med hos dem.

Med hjälp av gymnasieeleven Anna får vi hälsa på hos några av Karlskronas industri- och teknikföretag. Anna tar reda på vilka olika yrkesroller som finns på företaget, exempelvis vad en ingenjör egentligen gör, vad det är för typ av egenskaper och kompetenser som är viktiga om man i framtiden vill jobba inom något av dessa yrken och så får vi svar på frågan om man tjänar bra och mycket mer.

Målgrupp: årskurs 7–9 (filmerna kan även passa för gymnasieelever)

Ämnen: svenska, samhällskunskap, teknik, bild

Vad ska ni göra under lektionerna?

- Prata tillsammans om olika yrken och hur det är att arbeta i Karlskrona.
- Berätta för varandra om olika yrken inom industri- och tekniksektorn.
- Undersöka och fördjupa oss i föremål/produkter/uppfinningar.

Lektion 1: Tankar om arbete och framtidens Karlskrona



Tidsåtgång: 20 minuter

I mindre grupper

I den här övningen får ni värma upp genom att prata med varandra i mindre grupper om hur ni ser på begreppet arbete och hur ni ser på framtiden i Karlskrona.

Frågor att diskutera:

- Vilka företag i Karlskronaområdet förknippar du med industri och teknik?
- Vad vet du om dessa företag?
- Är det viktigt att jobba med något som är roligt?
- Är det viktigt att jobba med något som gör världen bättre?
- Är det viktigt att ha ett arbete där du får resa?
- Kan du tänka dig att stanna kvar i Karlskronaområdet för att arbeta?
- Om du tänker att du ska flytta ifrån Karlskrona – varför vill du det?
- Är det viktigt med en bra utbildning för att få ett jobb tror du?
- Vilken typ av arbeten tror du det kommer att finnas mest av i Karlskrona när du ska börja jobba?

I helklass

Hur ser ni på en framtid i Karlskrona?

Vad är det som kan locka att stanna kvar och vad är det som lockar med att flytta?

Lektion 2: Berätta om en arbetsplats och ett yrke



Tidsåtgång: 60 minuter

I mindre grupper

Gå till filmsidan: [karlskrona.se/teknikspaning](https://www.karlskrona.se/teknikspaning) Välj en arbetsplats som intresserar er eller så delar läraren in klassen i grupper med en arbetsplats/film per grupp.

Skapa en affisch där ni ritar en bild och kortfattat berättar vilka yrken personerna i filmen har. Vad gör de på sitt jobb? Ta även reda på hur man kan utbildas till något eller några av de yrkesroller som visas i filmen.

I helklass

Presentera för klassen den arbetsplats ni tittat närmare på.

Berätta också om vad ni själva ser för fördelar med arbetsplatsen och de yrken som finns där.

Berätta också om de möjliga nackdelar eller svårigheter ni tror kan finnas på arbetsplatsen och med de yrkesroller som finns.

Vad kände ni till om dessa yrken och arbetsplatser sedan tidigare?

Varför är de här yrkena viktiga för att samhället ska fungera?

Lektion 3: Undersök mera



Tidsåtgång: 60 minuter

I filmerna får vi se flera exempel på produkter som tillverkas och som yrkesrollerna som presenterar sig är med och tar fram. Under den här lektionen ska du få fördjupa dig mer i en produkt.

I mindre grupper

Välj en av produkterna i listan (eller jobba med den produkt som är kopplad till den film din grupp sett). Ta reda på så mycket ni kan om den produkt ni valt.

- Var och hur tillverkas den?
- Vilka yrken och utbildningar krävs för att kunna ta fram produkten?
- Vad behövs för typ av material/råvaror för att ta fram produkten?
- Vad ska produkten användas till?
- Vad har den för betydelse för samhället i stort och för enskilda individer?

U-båt (Saab)

Svets (Saab)

Högspänningskabel (NKT)

Multidiameter/tätninglösningar för kabel och rör genomföringar (Roxtec)

5G (Ericsson)

Mjukvara (Ericsson)

Anläggningsmaskin (Dynapac)

Asfalts- och jordpackningsvältar (Dynapac)

Har ni ett annat förslag på produkt som förekommer i filmerna, går det bra att välja den.

Presentationer

Utgå från frågorna i uppgiften när ni presenterar.

Lektion 4: Fördjupning om telefonen - förr och i framtiden



Tidsåtgång: 40 minuter

Lars Magnus Ericsson (1846–1926) kom från en bondesläkt och föddes på en liten gård i södra Värmland. Han gick fem år i byns skola och hade inte någon annan formell utbildning, men som 17-åring konstruerade han Sveriges första telefon. Den bestod av urinblåsan från en gris, en metallplatta, en strömförande tråd, en elektromagnet och ett stift.

Så småningom blev Lars Magnus Ericsson världsberömd för att ha gjort stora insatser för telefonens utveckling och företaget Ericsson som startades i ett litet kök. Idag har Ericsson tusentals anställda över hela världen. Ericsson är en av Karlskronas största arbetsgivare.

Enskild reflektion + prata med en kompis

Lars Magnus Ericsson gick bara fem år i skolan och han konstruerade en telefon som 17-åring.

- Vad väcker det för tankar hos dig?
- Vad tror du krävs för att komma på något sådant utan utbildning?
- Om du själv skulle konstruera eller uppfinna något, inom vilket området tror du att det i så fall skulle vara? Har du själv konstruerat eller upfunnit något?

I mindre grupper

Sättet att kommunicera med varann har ju utvecklats genom åren, från hur den första telefonen såg ut fram tills idag. Skapa en tidslinje från när den första telefonen togs fram till hur den ser ut idag och fortsätt sedan tidslinjen genom att föreställa er hur sättet att kommunicera utvecklas fram tills ni är 50 år gamla.

Presentationer

Presentera för de andra grupperna hur ni tänker er att framtidens sätt att kommunicera med varann ser ut när ni är 50 år.

- Vilka funktioner tror ni har vuxit fram?
- Vilka för- och nackdelar kan ni se med den hur vi kommunicerar med varandra när ni är 50 år?

Förslag på kopplingar till riktlinjer och kursplaner

Nedan finns exempel på centralt innehåll ur några valda kursplaner. Som lärare kan detta vara vägledande och en väg in i att arbeta med filmerna och lektionsuppläggen. Förslagen på lektionsupplägg är dock övergripande och kan behöva fördjupas än mer för att helt täcka in det centrala innehåll som exemplifieras.

Skolverkets riktlinjer gällande skola, utbildning och arbetsliv

Lärare bör i undervisningen ge eleverna möjlighet att utveckla en förståelse för hur kunskaper i ämnet kan ha betydelse i arbetslivet och på så sätt:

- utgöra ett underlag för deras framtida studie- och yrkesval,
- utmana,
- problematisera,
- visa på alternativ till traditionella föreställningar om kön, kulturell och social bakgrund som annars kan begränsa elevernas framtida studie- och yrkesval, samt
- ge eleverna möjlighet att utveckla allsidiga kunskaper om hur arbetslivet fungerar.

Lärare och studie- och yrkesvägledare bör i enlighet med Skolverkets riktlinjer ge eleven möjlighet att utveckla sin förmåga att genomföra sina val av studier och yrken.

Teknik

- Hur tekniken möjliggjort vetenskapliga upptäckter och hur vetenskapen har möjliggjort tekniska innovationer.
- Hur föreställningar om teknik påverkar individers användning av tekniska lösningar och yrkesval.

Samhällskunskap

- Hur hushållens, företagens och det offentliga ekonomien hänger samman. Orsaker till förändringar i samhällsekonomin och vilka effekter de kan få för individer och grupper.
- Arbetsmarknadens och arbetslivets förändringar och villkor, till exempel arbetsmiljö och arbetsrätt. Utbildningsvägar, yrkesval och entreprenörskap i ett globalt samhälle. Några orsaker till individens val av yrke och till löneskillnader.

Svenska

- Lässtrategier för att förstå, tolka och analysera texter från olika medier. Att urskilja texters budskap, tema och motiv samt deras syften, avsändare och sammanhang.
- Att leda ett samtal, formulera och bemöta argument samt sammanfatta huvuddragen i vad som sagts.
- Muntliga presentationer och muntligt berättande för olika mottagare, om ämnen hämtade från skola och samhällsliv. Anpassning av språk, innehåll och disposition till syfte och mottagare. Olika hjälpmedel, till exempel digitala medier och verktyg, för att planera och genomföra muntliga presentationer.
- Informationssökning på bibliotek och på internet, i böcker och massmedier samt genom intervjuer.

Bild

- Framställning av berättande informativa och samhällsorienterande bilder om egna erfarenheter, åsikter och upplevelser.
- Återanvändning av bilder, material och föremål i eget bildskapande, till exempel i installationer.
- Presentationer av eget bildskapande.

Tips på fortsatt arbete och kontakter

Vill du ha hjälp med hur du kan få kunskap om utbildning, yrken och arbetsliv, kontakta din studie- och yrkesvägledare.

Vill du ha stöd i arbetet med samverkan skola-arbetsliv, kontakta din studie- och yrkesvägledare, eller verksamhetsutvecklare:

Jenny Bergman
Verksamhetsutvecklare på kunskapsförvaltningen
Karlskrona kommun
Telefon: 0455-30 46 17
E-post: jenny.bergman@karlskrona.se