



YRKESUTBILDNINGAR INOM
TEKNIK

//////
**HÄR FINNS JOBBEN
INOM TEKNIKINDUSTRIN**

INLEDNING

Stor efterfrågan på kvalificerad yrkeskompetens inom teknikindustrin

→ Sverige ligger långt fram i omställningen mot en mer hållbar industri och produktion och därmed ett mer hållbart samhälle. Vår industri gör ett betydligt mindre klimatavtryck än andra länders och det är hos svenska teknikbolag som innovationerna och den nya tekniken för klimatvänliga och hållbara lösningar finns. Ska klimatkrisen lösas, måste det ske med den teknikintensiva industrin i ledningen för omställningen.

Detta innebär stora möjligheter för både ungdomar och vuxna. Elever som gått ut gymnasieskolans industri- och teknikinriktade program är eftertraktade på arbetsmarknaden och likaså studenterna på högskolornas och yrkeshögskolornas ingenjers-, teknik- och IT-utbildningar.

Företag inom teknikindustrin ser en stor efterfrågan på kvalificerad yrkeskompetens, med lägst gymnasieutbildning. Exempelvis är gymnasiets industritekniska program och elprogrammets automationsinriktning två mycket efterfrågade utbildningar och det efterfrågas en bred kompetensprofil inom både programmering, felsökning och underhåll.

På kommande sidor berättar vi mer om några av de yrkesroller som företag har störst behov av att rekrytera till just nu och hur du går tillväga för att utbilda dig inom dessa framtidsljusa yrken.

→ Visste du att ...

... ordet industri kommer från latinets industria och kan översättas ungefär som flit eller sysselsättning. När vi pratar om industriell tillverkning idag, menar vi att produkter framställs i en stor skala genom att råvaror förädlas, oftast på fabriker.

YRKESUTBILDNINGAR INOM TEKNIK HÄR FINNS JOBBEN INOM TEKNIKINDUSTRIN

Textredaktör: My Stranne

Grafisk formgivning: Anna Fridh Design AB

Foto: Bredda Bilden/ Teknikföretagen, Freepik

Tryckeri: Taberg Media Group, 2023

Vi reserverar oss för eventuella tryckfel.

→ LÖNER & SIFFROR

¹ Underlaget är hämtat ur Teknikföretagens kompetensundersökning som genomfördes senhösten 2021.

² Siffror är hämtade ur Svenskt Näringslivs/ Teknikföretagens lönestatistik för 2022. 80 procent av de anställda har en lön mellan de två beloppen. 10 procent av de anställda tjänar lägre än det lägsta beloppet och 10 procent av de anställda tjänar mer än det högsta beloppet. Skillnader kan förekomma beroende på ålder, var i landet du bor, eventuell vidareutbildning på högskola etc.

INNEHÅLL

FRAMTIDSLJUSA YRKEN	5
Automationstekniker	6
CNC-operatör	8
Mekaniker	10
Svetsare	12
Elektronikmontör	14
Industrielektriker.....	16
Produktionstekniker	18
GYMNASIEPROGRAM	20
Industri tekniska programmet	21
El- och energiprogrammet	22
Teknikprogrammet – det fjärde året.....	23

FRAMTIDSLJUSA YRKEN

På kommande sidor har vi valt ut några av de yrkesroller som företag lyfter att de har störst behov av just nu och hur du går till väga för att utbilda dig inom dessa framtidsljusa yrken.



→ Automationstekniker kan även ...
...Planera investeringar och projektleda utvecklings- och förändringsarbeten.



AUTOMATIONSTEKNIKER

Automationstekniker kallas ibland också för automationsingenjör och är ett varierande yrke där du får arbeta både praktiskt och tekniskt.

→ Det här gör en automationstekniker

- Installerar, programmerar, driftsätter och underhåller automatiserade anläggningar och maskiner
- Styr och övervakar tillverkningsprocesser
- Kontrollerar, felsöker och utför förebyggande underhåll av maskiner och anläggningar
- Tar fram teknisk dokumentation och manualer
- Samlar in och analysera mätvärden
- Förbättrar befintliga anläggningar eller utvecklar nya

→ Passar dig som

Vill ha ett varierande yrke där du både får jobba praktiskt och tekniskt. Att ha lätt för att samarbeta och trivas i sociala sammanhang är också viktigt eftersom du ofta har egna kundkontakter.

→ Möjlighet till jobb efter avslutad utbildning

Stor efterfrågan! Automationstekniker är ett bristyrke så om du väljer att utbilda dig till det ser din framtid ljus ut.¹

Exempel på arbetsplatser efter avslutad utbildning

Automationstekniker arbetar framför allt inom industrin, men kan även jobba med automation inom fastighetsbranschen. En del är anställda som konsulter eller driver egen konsultverksamhet. Vissa anställningar kan också ge möjlighet till resor, både innan- och utanför Sverige.

→ Lämpliga utbildningar

GYMNASIET: El- och energiprogrammet, inriktning automation eller elteknik, Industri tekniska programmet, inriktning CNC-operatör.
KOMVUX OCH YRKESHÖGSKOLA: Det kan finnas flera lämpliga utbildningar till automationstekniker (generellt cirka 1 år lång utbildning), utforska utbudet på din ort.

→ Karriär

Det finns goda möjligheter att göra karriär inom den här branschen. Efter några år kan du exempelvis gå vidare genom att jobba som projektledare, arbetsledare eller specialist inom inriktningar som automations- och robotingenjör med fokus på robotprogrammering.

Beroende på vilken utbildning/inriktning du har gått kan du också få jobb som exempelvis Industrielektriker.

→ Lön²

29 700 – 45 700 kr

→ Lämpliga utbildningar

GYMNASIET: Industri-tekniska programmet, inriktning produkt- och maskinteknik

KOMVUX OCH YRKES-HÖGSKOLA: Det kan finnas flera lämpliga utbildningar till CNC-operatör/CNC-tekniker (generellt cirka 6–18 månader lång utbildning), utforska utbudet på din ort.

→ Karriär

Rollen som CNC-operatör kan vara en mycket bra startpunkt för att bygga en karriär inom tillverkningsindustrin. Exempelvis kan du på sikt kombinera dina tekniska kunskaper med arbete som arbetsledare, chef eller projektledare.

→ Lön ²

26 600 – 45 700 kr

CNC-OPERATÖR

Modern tillverkningsindustri är väldigt exakt, tack vare att de maskiner som svarvar, borrar och fräser är datorstyrda. Som CNC-operatör hanterar du dessa maskiner.

→ Det här gör en CNC-operatör

Beroende på din roll kan arbetet innebära allt från att läsa ritningar och programmera till att rigga och övervaka. Det är ett yrke med mycket eget ansvar där du själv ansvarar för bland annat produktion och planering, rapportering och översyn av underhåll på maskinen.

→ Passar dig som

Har ett intresse för design och teknik, tycker om att lösa problem och är noggrann och uppmärksam på detaljer. Det är också en fördel att tycka om att läsa och tolka ritningar och tekniska instruktioner.

→ Möjlighet till jobb efter avslutad utbildning

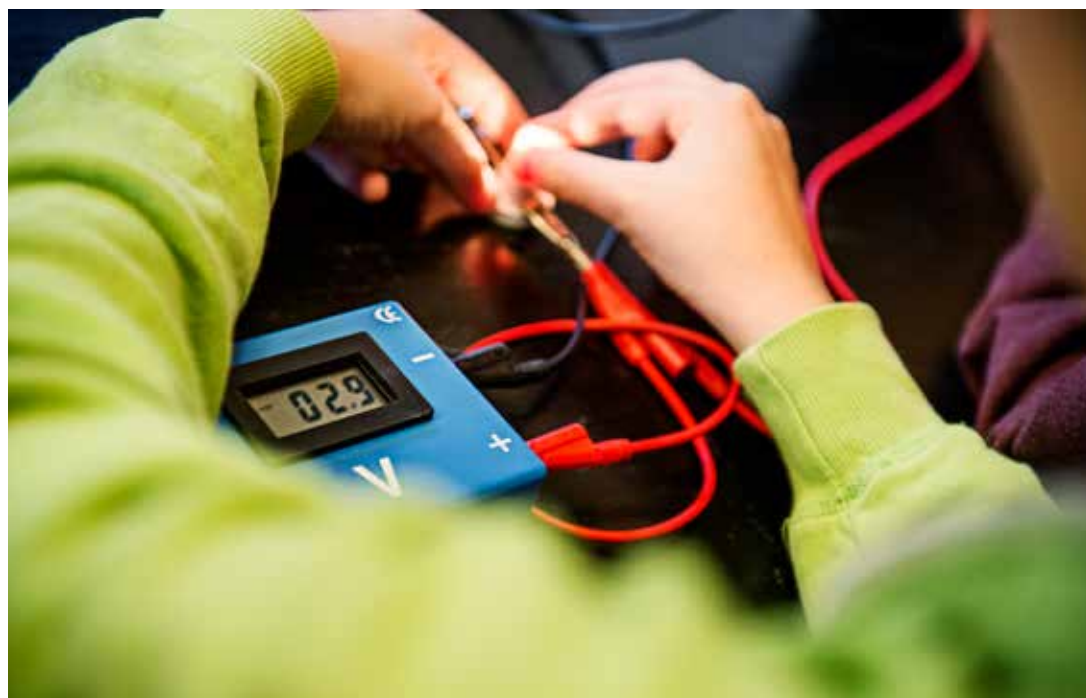
Stor efterfrågan! CNC-operatör är ett bristyrke så om du väljer att utbilda dig till det ser din framtid ljus ut.¹

Exempel på arbetsplatser efter avslutad utbildning

Jobben finns inom industrin, på både små och stora företag. Du kan också jobba som CNC-operatör på ett bemanningsföretag och vara uthyrd till ett tillverkande företag.

CNC betyder
Computer
Numerical
Control.





MEKANIKER

Mekaniker är ett brett begrepp som kan innefatta en rad olika områden, kompetenser och roller. Liknande titlar du kan stöta på är maskinmekaniker, reparatör och drift- och underhållstekniker.

→ Det här gör en mekaniker

Yrket kan innebära mycket ansvar och en bred variation av uppgifter där du till exempel kan jobba som tekniker/mekaniker inom maskiner och system. Ena dagen kan du reparera ett fel som har uppstått hos en kund, nästa dag kanske du utför förebyggande underhåll för att minska risken för driftstopp.

→ Passar dig som

Är noggrann, serviceinriktad, lösningsfokuserad och tycker om att rycka in och lösa akuta situationer. Ett intresse för IT och elektronik är också bra, precis som ett högt säkerhetstänk. Ofta har mekaniker egna kundkontakter vilket gör att även social kompetens har blivit allt viktigare.

→ Möjlighet till jobb efter avslutad utbildning

Stor efterfrågan! Mekaniker är ett bristyrke så om du väljer att utbilda dig till det ser din framtid ljus ut.¹

Exempel på arbetsplatser efter avslutad utbildning

Mekaniker och tekniker behövs på många olika ställen. Dels kan du få anställning inom industrin, men också på en kommunal anläggning, sjukhus eller inom Försvarsmakten. Vissa anställningar kan också ge möjlighet till resor, både innan- och utanför Sverige.

→ Lämpliga utbildningar

GYMNASIET: Industri-tekniska programmet och EI- och energiprogrammet är exempel på bra grundläggande gymnasieutbildningar.
KOMVUX OCH YRKESHÖGSKOLA: Det kan finnas flera lämpliga utbildningar inom exempelvis drift- och underhållsteknik (generellt cirka 1,5 – 2 år lång utbildning). Utforska utbudet på din ort.

→ Karriär

Det finns goda utvecklingsmöjligheter inom det här området där du efter några år exempelvis kan kombinera dina tekniska kunskaper med arbete som arbetsledare med personalansvar.

→ Lön²

29 000 – 45 800 kr

→ Lämpliga utbildningar

GYMNASIET: Industri-tekniska programmet, inriktning svetsteknik.
KOMVUX OCH YRKES-HÖGSKOLA: Det kan finnas flera lämpliga utbildningar till svetsare (generellt cirka 1 år lång utbildning). Utforska utbudet på din ort.

→ Karriär

Det finns goda möjligheter att göra karriär inom den här branschen. Efter några år kan du exempelvis gå vidare genom att jobba som svetsansvarig eller arbetsledare på ett företag, eller



varför inte bli robotssvetsoperatör och programmera robotar?

→ Lön

27 500 – 42 700 kr

SVETSARE

Att vara svetsare kan innebära både att du själv svetsar eller sammanfogar metaller, eller övervakar och styr ett automatiserat arbete när robotar svetsar.

→ Det här gör en svetsare

En svetsare fogar samman stål och andra metaller genom uppvärmning och/eller tryck, så att de bildar en enhet. Du kan arbeta med tillverkning, montering eller reparation av alltifrån möbler, bilar, maskiner, pacemakers och raketmotorer. Det finns flera olika svetsmetoder och tekniker att specialisera sig inom, både inom manuell svetsning och automatiserad s.k. robotsvetsning.

→ Passar dig som

Gillar att skapa, lösa problem, är noggrann och ansvarstagande. Att jobba som svetsare kräver att du kan arbeta strukturerat och systematiskt, något du får träna på under utbildningen.

→ Möjlighet till jobb efter avslutad utbildning

Stor efterfrågan! Svetsare är ett bristyrke så om du väljer att utbilda dig till det ser din framtid ljus ut.¹

Exempel på arbetsplatser efter avslutad utbildning

Som svetsare kan du få jobb på många olika företag, organisationer och platser. Många är anställda inom industrin eller i bygg- och anläggningsbranschen. Vissa anställningar kan också ge möjlighet till resor, både innan- och utanför Sverige.





ELEKTRONIKMONTÖR

Jobbet som elektronikmontör eller elmontör/automationsmontör som det också kan kallas, är ett mycket omväxlande och praktiskt arbete där du ofta jobbar i team med växlande arbetsuppgifter.

→ Det här gör en elektronikmontör

Som elektronikmontör monterar du till stor del kretskort i elektroniska produkter. Kretskort finns i alla elektroniska produkter, i allt från mobiltelefoner till instrumentpaneler på fordon. Exempel på arbetsuppgifter kan vara läsa ritningar, plocka ihop komponenter, montera elektronik, felsökning och lödning.



→ Passar dig som

Är noggrann, har öga för detaljer, tycker om att jobba praktiskt och samtidigt vill ha ett varierande yrke. God finmotorik är också en bra förmåga eftersom du ibland kan behöva löda mycket små detaljer.

→ Möjlighet till jobb efter avslutad utbildning

Stor efterfrågan! Elektronikmontör är ett bristyrke så om du väljer att utbilda dig till det ser din framtid ljus ut.¹

Exempel på arbetsplatser efter avslutad utbildning

Elektronikmontörer behövs inom många olika branscher, men de flesta arbetar inom industrin och i byggbranschen. Vissa anställningar kan också ge möjlighet till resor, både innan- och utanför Sverige.

→ Lämpliga utbildningar

GYMNASIET: Industritekniska programmet och EI- och energiprogrammet är bra grundläggande gymnasieutbildningar.

KOMVUX OCH YRKESHÖGSKOLA: Det kan finnas flera lämpliga utbildningar till elmontör. Utforska utbudet på din ort.

Karriär

Beroende på företagets inriktning har du ofta goda möjligheter till vidareutbildning internt på företaget. Förutom elektronikmontör är testoperatör ett vanligt yrke inom området.

Lön ²

25 100 – 40 200 kr

→ Lämpliga utbildningar

GYMNASIET: El- och energiprogrammet är en bra grundläggande gymnasieutbildning.

KOMVUX OCH YRKES- HÖGSKOLA: Det kan finnas flera lämpliga utbildningar inom industriell. Utforska utbudet på din ort.

→ Karriär

Det finns många möjligheter inom elektrikerbranschen. Exempelvis kan du efter utbildningen arbeta som installations- och serviceelektriker, automationstekniker eller installationsledare.

→ Lön

27 300 – 46 800 kr

INDUSTRIELEKTRIKER

Industrielektriker är ett varierande jobb där du är en nyckelspelare i att få produktionen att flyta på som den ska.

→ Det här gör en industrielektriker

Som industrielektriker jobbar du med att åtgärda elektriska och elektroniska fel på maskinerna i en industri. Industriell tillverkning är ofta automatiserad. Om det uppstår ett fel i anläggningen behöver elektrikern snabbt rätta till detta för att undvika produktionsstörningar. Du får arbeta både med hög- och lågspänning.

→ Passar dig som

Har ett öga för detaljer och är analytisk när du studerar anvisningar och ritningar för hur till exempel ledningar och kablar ska dras. Det är också bra att ha god fysisk uthållighet.

→ Möjlighet till jobb efter avslutad utbildning

Stor efterfrågan! Industrielektriker är ett bristyrke så om du väljer att utbilda dig till det ser din framtid ljus ut.¹

Exempel på arbetsplatser efter avslutad utbildning

De flesta industrielektriker arbetar på fabriker, tillverkningsanläggningar och lager. Vissa anställningar kan också ge möjlighet till resor, både innan- och utanför Sverige.





PRODUKTIONSTEKNIKER

När nya produkter utvecklas måste de gå att tillverka på ett effektivt sätt. Där behövs produktionsteknikerns kunskaper.

→ Det här gör en produktionstekniker

Produktionsteknikern deltar ofta i olika typer av projekt, exempelvis produktutveckling sker ofta i projektform. Du effektiviserar och optimerar flöden och arbetar med hjälp av IT-system för att lösa problem så att produktionsprocessen ska löpa så smidigt som möjligt. Du jobbar även med miljö- och hållbarhetsfrågor som är viktiga frågor i dagens samhälle.

→ Passar dig som

Är analytisk, metodisk, strukturerad, intresserad av teknik och gillar att ha många bollor i luften.

→ Möjlighet till jobb efter avslutad utbildning

Stor efterfrågan! Produktionstekniker är ett bristyrke så om du väljer att utbilda dig till det ser din framtid ljus ut.¹

Exempel på arbetsplatser efter avslutad utbildning

Produktionsteknikern jobbar ofta på tillverkande företag. Vissa anställningar kan också ge möjlighet till resor, både innan- och utanför Sverige.

→ Lämpliga utbildningar

GYMNASIET: Teknikprogrammet med tillhörande fjärde tekniskt år för att bli gymnasieingenjör är en bra grundläggande utbildning.

Även Industritekniska programmet med en påbyggnadsutbildning på högskola kan vara en väg för att jobba som produktionstekniker.

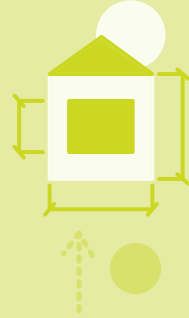
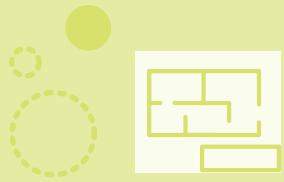
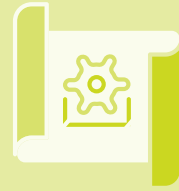
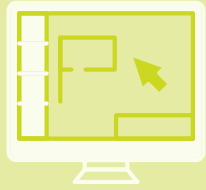
KOMVUX OCH YRKESHÖGSKOLA: Det kan finnas flera lämpliga utbildningar inom produktionsteknik. Utforska utbudet på din ort.

Karriär

Med en utbildning till produktionstekniker kan du även tänkas få jobb som processtekniker, kvalificerad operatör, produktionsberedare och produktionsutvecklare. Du kan också kombinera dina tekniska kunskaper med arbete som arbetsledare, chef eller projektledare.

Lön²

28 300 – 49 400 kr



GYMNASIE-PROGRAM

Här berättar vi mer om några smarta gymnasieval för yrkesutbildningar inom teknikindustrin. Med en teknisk gymnasieutbildning i grunden har du goda möjligheter att göra karriär internt inom ett företag genom att exempelvis kombinera dina kunskaper med jobb som arbetsledare för ett team eller annan typ av chefsbefattning.

INDUSTRITEKNISKA GYMNASIET

Både ett högskolebehörigt och praktiskt program.

→ Passar dig som

Är nyfiken på hur något går från idé till färdig produkt, är intresserad av teknik, gillar att jobba kreativt och med händerna och inte skulle tacka nej till ett jobb med bra lön direkt efter studenten.

→ Det här får du lära dig

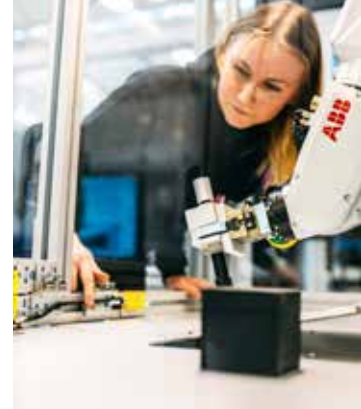
Du får lära dig hur det går till att tillverka produkter från idé och design till färdig produkt, både genom hantverk och att använda industriell teknik och avancerade tekniska system. Du får också lära dig hur arbetet på olika arbetsplatser är organiserat, produktekonomi, användning av råvaror och energi och mycket mer.

Du får också vara ute på företag (APL – arbetsplatsförlagt lärande) och testa dina skolkunskaper praktiskt, samtidigt som du får kontakter du kan ha nytta av senare när det blir dags att söka jobb.

→ Jobb du kan få efter avslutad utbildning

Beroende på vilken inriktning du väljer, kan du få olika typer av jobb:

- **DRIFTSÄKERHET OCH UNDERHÅLL:** Få jobb som t ex automationsmekaniker, servicemekaniker eller underhållsmekaniker.
- **PROCESSTEKNIK:** Få jobb som t ex processoperatör eller laborietekniker inom kemisk industri.
- **PRODUKT- OCH MASKINTEKNIK:** Få jobb som t ex CNC-operatör, maskinoperatör, originalare eller produktionstekniker.
- **SVETSTEKNIK:** Få jobb som t ex svetsare.



→ Börja jobba direkt eller plugga vidare

Industri tekniska programmet ger grundläggande högskolebehörighet vilket ger dig möjlighet att både börja jobba direkt eller plugga vidare på högskola. Tips är att ta hjälp av din studie- och yrkesvägledare kring vilka ytterligare kurser du bör välja att läsa till som programfördjupning och individuellt val så att du, om du vill, kan plugga vidare till andra framtidsljusa teknikyrken, t ex ingenjör.



EL- OCH ENERGI-PROGRAMMET

Både ett högskolebehörigt och praktiskt program.

→ Börja jobba direkt eller plugga vidare

El- och energiprogrammet ger grundläggande högskolebehörighet vilket ger dig möjlighet att både börja jobba direkt eller plugga vidare på högskola. Tips är att ta hjälp av din studie- och yrkesvägledare kring vilka ytterligare kurser du bör välja att läsa till som programfördjupning och individuellt val så att du, om du vill, kan plugga vidare till andra framtidslysa teknikeryrken, som exempelvis ingenjör.

→ Passar dig som

Tycker om att lösa problem, ha kontakt med människor och inte skulle tacka nej till ett jobb med bra lön direkt efter studenten.

→ Det här får du lära dig

På el- och energiprogrammet får du exempelvis lära dig hur el produceras, hur elektriska apparater och maskiner fungerar och hur man kan installera system för el. Du lär dig också om automatiserade funktioner och dator- och kommunikationsteknik.

Du får också vara ute på företag (APL- arbetsplatsförlagt lärande) och testa dina skolkunskaper praktiskt, samtidigt som du får kontakter du kan ha nytta av senare när det blir dags att söka jobb.

→ Jobb du kan få efter avslutad utbildning

Beroende på vilken inriktning du väljer, kan du få olika typer av jobb:

- **AUTOMATION:** Få jobb som t ex automationstekniker.
- **DATOR- OCH KOMMUNIKATIONSTEKNIK:** Få jobb som t ex elektronikproduktionstekniker eller nätverkstekniker.
- **ELTEKNIK:** Få jobb som t ex industrielektriker eller järnvägstekniker.
- **ENERGITEKNIK:** Få jobb som t ex driftoperatör inom kraft- och värmeteknik eller inom vatten- och miljöteknik.

TE4: DET FJÄRDE TEKNIK-ÅRET PÅ GYMNASIET

För dig som tidigare gått teknikprogrammet finns möjligheten att plugga ett fjärde gymnasieår och bli utbildad gymnasieingenjör!

→ Passar dig som

- Har en gymnasieexamen från teknikprogrammet eller går tredje året just nu
- Fyller max 22 år det år du planerar att påbörja utbildningen

→ Det här får du lära dig

Fokus är att omsätta dina kunskaper från dina tidigare studieår till praktisk erfarenhet. Utbildningen är både yrkesförberedande och högskoleförberedande. Förutom studier i skolan varvas undervisningen med arbetsplatsförlagt lärande (APL) under minst 10 veckor. Den kombinationen ger dig mycket goda möjligheter till jobb direkt efter examen.

→ Jobb du kan få efter avslutad utbildning

Det finns fyra olika inriktningar: informationsteknik, produktionsteknik, samhällsbyggande samt design- och produktutveckling.

Vad en gymnasieingenjör jobbar med kan skilja sig åt mellan olika branscher och utvecklas över tid, men några av de jobb som kan vara aktuella är projektledare, produktionstekniker, designer och arbetsledare.



→ Gymnasieingenjör kan ibland även kallas för mellaningenjör.

Denna broschyr är framtagen av:



Teknikföretagen

Teknik gör världen bättre

Den svenska teknikindustrins företag står för de lösningar som tacklar vår tids stor utmaningar. Det är hos Teknikföretagen som dessa företag är medlemmar.