

APL-dokument Industritekniska programmet (IN)

- inriktning Svetsteknik (SVE)



Detta dokument handlar om följande elev och APL-företag:

Elevens namn:
APL-företag:
Handledare:

Från examensmålen

Industritekniska programmet är ett yrkesprogram. Efter examen från programmet ska eleverna ha de kunskaper som behövs för att arbeta inom områden som processinriktad eller maskinell materialbearbetning och produktframställning, driftsäkerhet och underhåll samt svetsning och annan sammanfogning.

Läs mer på

<http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/gymnasieutbildning/gymnasieskola/programsstruktur-och-examensmal/industritekniska-programmet>



Detta dokument handlar om Arbetsplatsförlagt lärande (APL)

På alla yrkesprogram ska det ingå minst 15 veckors APL, den del av utbildningen som eleverna ska vara på en arbetsplats och lära sig saker i den verkligheten. APL är jätte viktig för elevens lärande både vad det gäller rutiner på en arbetsplats och skolkurser. Du som handledare är en mycket viktig person för eleven. När du som handledare vill lära dig mer om handledaruppdraget finns det en introduktion på Skolverkets hemsida, denna handledarintroduktion är webbaserad och uppdelad i fyra delar, när du genomfört den kan du själv skriva ut ditt intyg. Du hittar handledarintroduktionen på följande länk: aplhandledare.skolverket.se

Aplhandledare

Kurser = kunskaper, förmågor och färdigheter att utveckla

På följande sidor finns matriser över de skolkurser som eleven gör under sin APL. I slutet av APL-perioden ska du som handledare kryssa i din bedömning av elevens nivå, detta dokument ska sedan lämnas till ansvarig APL-lärare på skolan.

Följande tre perspektiv bedöms:

- **Elevens kunskaper** (*bra, bättre, bäst*)
- **Elevens färdigheter** (*aldrig utfört, utfört någon gång, utfört några gånger, säker rutin*)
- **Nyckelkompetenser för eleven** (*mindre bra, bra, mycket bra, utmärkt*)

Elevens skolkurser på APL

- Avhjälpande underhåll 1
- Stumsvets 2
- Materialkunskap 2
- Tillverkningsunderlag 2
- Gymnasiearbetet

Gymnasiearbetet ska visa att eleven är förberedd för det yrkesområde som gäller för den valda yrkesutgången. Det ska pröva elevens förmåga att utföra vanligt förekommande arbetsuppgifter inom yrkesområdet. Gymnasiearbetet ska utföras på ett sådant sätt att eleven planerar, genomför och utvärderar sin uppgift. Gymnasiearbetet kan utformas så att det ger eleverna möjlighet att pröva sitt yrkeskunnande i företagsliknande arbetsformer.

Läs mer på

<http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/gymnasieutbildning/gymnasieskola/programsstruktur-och-examensmal/industri tekniska-programmet>



Kunskapskrav (bra-bättre-bäst)

Avhjälpande underhåll 1

bra bättre bäst

Eleven planerar och organiserar i samråd med handledare enklare avhjälpande underhåll. I planeringen tolkar eleven instruktioner, ritningar, scheman och manualer. Vidare väljer eleven i samråd med handledare arbetsmetoder, verktyg, utrustning och material som passar för uppgiften.

--	--	--

Eleven utför med noggrannhet och i samråd med handledare enklare avhjälpande underhåll i enlighet med säkerhetsföreskrifter samt givna instruktioner och kravspecifikationer. Resultatet av arbetet är tillfredsställande utifrån givna kvalitetskrav. I arbetet använder eleven instruktioner, ritningar, scheman och manualer.

--	--	--

Eleven hanterar material, utrustning, verktyg och maskiner med visst handlag och håller god ordning på arbetsplatsen. Eleven arbetar ergonomiskt och på ett sätt som är säkert för eleven själv och andra, samt med hänsyn till miljön. Under arbetet upptäcker eleven eventuella problem som uppkommer och åtgärdar dem i samråd med handledare.

--	--	--

Eleven redogör för material, teknik, metoder och verktyg som använts för arbetsuppgiften samt hur dessa faktorer har påverkat kvalitet och slutresultat. Eleven redogör för eventuella avvikelser från specifikationen och den egna arbetsinsatsen. Dessutom utvärderar eleven sitt arbete och resultat med enkla omdömen.

--	--	--

*Eleven samarbetar i sitt arbete med andra samt redogör för betydelsen av samarbete.**

--	--	--

*När eleven samråder med handledare bedömer hon eller han den egna förmågan och situationens krav.**

--	--	--

Stumsvets 2

Eleven planerar och organiserar i samråd med handledare svetsning med vald svetsmetod i hörn och av stumfogar. I planeringen tolkar eleven instruktioner och tillverkningsunderlag. Vidare väljer eleven i samråd med handledare arbetsmetoder, verktyg, utrustning och material som passar för uppgiften.

--	--	--

Eleven utför med noggrannhet och i samråd med handledare svetsning med vald svetsmetod i hörn och av stumfogar, i enlighet med säkerhetsföreskrifter samt givna instruktioner och kravspecifikationer. Resultatet av arbetet är tillfredsställande utifrån givna kvalitetskrav. I arbetet använder eleven instruktioner och tillverkningsunderlag.

--	--	--



Eleven hanterar material, utrustning och verktyg med handlag och håller god ordning på arbetsplatsen. Eleven arbetar ergonomiskt och på ett sätt som är säkert både för eleven själv och andra samt med hänsyn till miljön. Under arbetet upptäcker eleven eventuella formavvikelser och andra problem som uppkommer och åtgärdar dem i samråd med handledare. När arbetsuppgiften är utförd gör eleven en enkel dokumentation av arbetsprocessen och resultatet.

--	--	--

Eleven redogör för material, teknik, metoder och verktyg som använts för arbetsuppgiften samt förklarar hur dessa faktorer påverkat kvalitet och slutresultat.

--	--	--

Eleven redogör för eventuella avvikelser från specifikationen samt den egna arbetsinsatsen. Dessutom utvärderar eleven sitt arbete och resultat med enkla omdömen.

--	--	--

Tillverkningsunderlag 2

Eleven tolkar i sitt arbete mönster- eller ritningsunderlag samt bereder och organiserar i samråd med handledare arbetet utifrån dem. Dessutom framställer eleven med noggrannhet och i samråd med handledare mönster eller ritningar både manuellt och med dator teknik i enlighet med givna instruktioner och kravspecifikationer. Elevens mönster eller ritningar är av tillfredsställande kvalitet. I arbetet med att framställa mönster eller ritningar väljer eleven i samråd med handledare metoder, utrustning och datorprogram som passar för uppgiften. Dessutom söker eleven information från relevanta källor.

--	--	--

Eleven hanterar verktyg, utrustning, och datorprogram och håller god ordning på arbetsplatsen. Under arbetet upptäcker eleven eventuella problem som uppkommer samt åtgärdar dem i samråd med handledare.

--	--	--

Eleven redogör översiktligt för den teknik, de metoder och de datorprogram som använts för arbetsuppgiften. Dessutom redogör eleven för hur tillämpningen av dessa påverkar kvalitet och slutresultat.

--	--	--

Eleven redogör även för använda beteckningar. Vidare redogör eleven för hur material- och produktionsstyrnings- program fungerar samt för deras betydelse för produktionen. Eleven utvärderar sitt arbete och resultat med enkla omdömen.

--	--	--

Materialkunskap 2

Eleven planerar och organiserar materialbearbetning i samråd med handledare. I



planeringen tolkar eleven instruktioner och tillverkningsunderlag samt gör beräkningar för att optimera materialanvändningen. Vidare väljer eleven i samråd med handledare arbetsmetoder, verktyg, utrustning och material som passar för uppgiften.

--	--	--

Eleven utför med noggrannhet och i samråd med handledare materialbearbetning i enlighet med säkerhetsföreskrifter, givna instruktioner och kravspecifikationer. Resultatet av arbetet är tillfredsställande utifrån givna kvalitetskrav. I arbetet använder eleven arbetsbeskrivningar och tillverkningsunderlag.

--	--	--

Eleven hanterar verktyg, utrustning, maskiner och material med handlag och håller god ordning på arbetsplatsen.

--	--	--

Eleven arbetar ergonomiskt och på ett sätt som är säkert för eleven själv och andra, samt med hänsyn till miljön. Dessutom följer eleven lagar och andra bestämmelser om arbetsmiljö och hälsa. Under arbetet upptäcker eleven eventuella problem som uppkommer samt åtgärdar dem i samråd med handledare. När arbetsuppgiften är utförd gör eleven en enkel dokumentation av arbetsprocessen och resultatet.

--	--	--

Eleven beskriver teknik, metoder, verktyg och material, som använts för arbetsuppgiften samt förklarar hur arbetsprocessen påverkar kvalitet och slutresultat. Eleven redogör även för materialets användningsområden samt för hur materialet interagerar med omgivande miljö.

--	--	--

Eleven redogör för arbetsprocessen, resultatet, eventuella avvikelser från specifikationen samt den egna arbetsinsatsen. Dessutom utvärderar eleven sitt arbete och resultat med enkla omdömen.

--	--	--



Färdighetsträning (centralt innehåll)

*utfört utfört .
aldrig någon några säker
utfört gång gånger rutin.*

Avhjälpande underhåll 1

Enklare avhjälpande underhåll på maskiner och utrustningar.

--	--	--	--

Planering för och genomförande av avhjälpande underhåll med hjälp av ritningar, scheman och manualer.

--	--	--	--

Föreskrifter om arbetsmiljö samt person- och maskinsäkerhet.

--	--	--	--

Lagar och bestämmelser om till exempel lyftdon, tryckkärl, heta arbeten, kemikalier och gaser.

--	--	--	--

Grundläggande underhållstekniska begrepp och parametrar.

--	--	--	--

Grundläggande metoder och tekniker för felsökning och reparation.

--	--	--	--

Maskinelement och deras användningsområden samt material och verktygslära.

--	--	--	--

Momentdragning.

--	--	--	--



Stumsvets 2

Svetsning med vald svetsmetod av stumfogar i olika relevanta svetslägen till gängse acceptanskrav.

--	--	--	--

Avancerade tillverkningsunderlag.

--	--	--	--

Funktion hos utrustning och kringutrustning för vald svetsmetod.

--	--	--	--

Systematiskt underhåll och service samt felsökning på utrustningen.
Organisation av arbetsplatsen.

--	--	--	--

Lagar och andra bestämmelser om arbetsmiljö, systematiskt arbetsmiljöarbete samt säkerhetsföreskrifter. Betydelsen av dessa för organisation och genomförande av det egna arbetet.

--	--	--	--

Metoder för reparation av fel som uppstår under svetsningen samt för att lösa enklare produktionstekniska problem.

--	--	--	--

Standarder för kvalitetsbedömning av den utförda sammanfogningen.

--	--	--	--

Termer och begrepp inom teknikområdet.

--	--	--	--



Materialkunskap 2

Avancerad hand- och maskindriven utrustning vid materialbearbetning samt vid formning, sammanfogning och delning.

--	--	--	--

Etablerade, alternativa metoder för materialbearbetning.

--	--	--	--

Materialbearbetning i modern tekniskt avancerad produktionsutrustning.

--	--	--	--

Eventuella alternativa material i produktproduktionen.

--	--	--	--

Berednings- och ritningsunderlag samt etablerade, alternativa metoder för materialoptimering.

--	--	--	--

Metoder för att lösa avancerade materialrelaterade problem.

--	--	--	--

För materialet relevant färg- och formlära.

--	--	--	--

Materialets tekniska, fysiska och kemiska yttre och inre egenskaper.

--	--	--	--

Introduktion till aktuell forskning och utveckling inom materialområdet.

--	--	--	--



Laborativa materialförsök. Idéutveckling.

--	--	--	--

Tillverkningsunderlag 2

Tolkning av mönster- och ritningsunderlag.

--	--	--	--

Metoder för framställning av mönster eller ritningar med hjälp av datorteknik.

--	--	--	--

Metoder för beredning av tillverkningsritningar.

--	--	--	--

Specifika beteckningar för datorframställning av mönster eller ritningar.

--	--	--	--

Informationssökning i relevanta källor.

--	--	--	--

Material- och produktionsstyrningssystem, hur de fungerar och deras betydelse för produktionen.

--	--	--	--

Termer och begrepp som är relevanta för teknikområdet.

--	--	--	--



Nyckelkompetenser

mindre bra mycket utmärkt
bra bra .

Punktlighet				
Närvaro				
Intresse				
Förmåga att förstå instruktioner				
Deltagande				
Initiativförmåga				
Samarbetsförmåga				
Självständighet				
Nyfikenhet				
Social kompetens i kontakt med arbetskamrater och gäst/kund				

Övriga kommentarer:

Rekommendationer inför framtiden:



Nordenbergsskolan
Olofström
APL IN (SVE)



Nordenbergsskolan
Olofström
APL IN (SVE)



Läs mer på nordenbergsskolan.se/apl/