



## INDUSTRITEKNISKA PROGRAMMET

Vårt industritekniska program har två inriktningar



Behovet av duktiga industritekniker har alltid varit högt.

På Hagströmska Gymnasiet utbildar vi enligt de senaste kraven.

### **Svetsning (Svetsteknik)**

Duktiga svetsare är en yrkesgrupp som är starkt efterfrågad av industriföretag både i Sverige och utomlands. Utbildningen ger dig fördjupade kunskaper inom en eller flera svetsmetoder och kan ge möjlighet till certifikat/ IW-diplom inom vald metod. IW står för International Welder. Vilken/vilka svetsmetoder en elev väljer att utbilda sig inom beror på vilken typ av svetsarbete eleven vill ha i framtiden och vad han/hon har bäst handlag för. MAG- svetsning handlar t.ex. om grövre svetsfogar och industriell svetsproduktion, medan TIG- svetsning är en mer tålamodskrävande metod som används för "finare" svetsning av mera hantverkskaraktär.

Utbildningen vid Hagströmska Gymnasiet sker enligt de krav på teoretisk och praktisk utbildning som finns för IW-diplom. Dessa utfärdas enligt en internationell standard vilket ger möjlighet att arbeta med världen som arbetsfält för den som så vill.

### **CNC-tekniker (Produkt och maskinteknik)**

CNC-operatör eller Maskintekniker är högkvalificerade yrken där du arbetar med produktion i CNC-maskiner. CNC står för Computer Numerical Control vilket innebär att maskinerna är datorstyrda till skillnad från manuella maskiner för skärande bearbetning. I takt med att industrin ersätter manuella maskiner med CNC-maskiner ökar behoven av personal med kunskaper för den nya, moderna industritillverkningen. Industrin och dess yrkesroller har genomgått stora förändringar. Idag handlar ett verkstadsyrke ofta om datorer och kunskaper om programmering av styrsystem och kontroll/mätteknik. Tidigare yrkesroller som svarvare och fräsare, där man arbetade manuellt i maskiner, sköts idag ofta av CNC-operatörer som programmerar, justerar och övervakar maskinerna.

Programmering och inställning av en CNC-maskin sker utifrån ritningar och CAD/CAM-underlag. Det är numera maskinerna som svarvar och/ eller fräser. Arbetet sätts igång, övervakas och justeras av en CNC-operatör som sedan mäter och kvalitetskontrollerar produktionen.





## INDUSTRITEKNISKA PROGRAMMET

## Inriktning CNC

Poängplan	Årskurs 1	Årskurs 2	Årskurs 3
Engelska 5	50 50		
Historia 1A1		50	
Idrott och hälsa 1		50 50	
Matematik 1A	50 50		
Naturkunskap 1A1		50	
Religionskunskap 1			50
Samhällskunskap 1A1		50	
Svenska 1	50 50		
Industri tekniska processer 100p			50 50
Människan i industrin 1 100p		100	
Produktionskunskap 1 100p		100	
Produktionsutrustning 1 100p	100		
Datorstyrd produktion 1 100p	100		
Produktionsutrustning 2 100p		50 50	
Produktutveckling 1 100p		50 50	
Entreprenörskap 100p			50 50
Svets grund 100p		50 50	
CAD/CAM 1 100p	50 50		
CAD 1	50		
CAD 2	50		
Datorstyrd produktion 2 100p		100	
Datorstyrd produktion 3 100p		100	
Datorstyrd produktion 4 100p			100
Datorstyrd produktion 5 100p			50 50
Datorstyrd produktion 6 100p			100
Individuellt val			100 100
Svenska 2*		50* 50*	
Svenska 3*			50* 50*
Engelska 6*		50* 50*	
Gymnasiearbete			50 50
<b>SUMMA / läsår:</b>	<b>700</b>	<b>950</b>	<b>850</b>

Med reservation för ändringar. \* Valbart paket för högskolebehörighet.

## Inriktning Svets

Poängplan	Årskurs 1	Årskurs 2	Årskurs 3
Engelska 5	50 50		
Historia 1A1		50	
Idrott och hälsa 1		50 50	
Matematik 1A	50 50		
Naturkunskap 1A1		50	
Religionskunskap 1			50
Samhällskunskap 1A1		50	
Svenska 1	50 50		
Industri tekniska processer 100p			100
Människan i industrin 1 100p.		100	
Produktionskunskap 1, 100p		100	
Produktionsutrustning 100p	100		
Produktutveckling 1 100p			100
Svetsgrund 1 100p	100		
Kälsvets 1 MMA 100p	100		
Tillverkningsunderlag 1 100p		100	
Kälsvets 2 MMA 100p	50 50		
Kälsvets 1 MIG/MAG 100p		100	
Kälsvets 2 MIG/MAG 100p		100	
Materialkunskap 100p			100
Stumsvets 1 MMA 100p			100
Stumsvets 2 MMA 100p			100
Stumsvets 1 MAG 100p			50 50
Stumsvets 2 MAG 100p			100
Individuellt val			100 100
Svenska 2*		50* 50*	
Svenska 3*			50* 50*
Engelska 6*		50* 50*	
Gymnasiearbete			50 50
Gymnasiearbete			50 50
<b>SUMMA / läsår:</b>	<b>700</b>	<b>750</b>	<b>1050</b>

Med reservation för ändringar. \* Valbart paket för högskolebehörighet.

