

GÖTEBORGS UNIVERSITETSBIBLIOTEK



100164 2074

Läroplaner 1988:40

Läroplan för gymnasieskolan

1988:40 El-teleteknisk linje, försöksverksamhet

TILLHÖR REFERENSBIBLIOTEKET
UTLÅNAS EJ

Läroplan
654



Pedagogiska biblioteket

REF Läroplaner

654

åll

Elektroteknisk linje, försöksverksamhet	3
Timplan	4
Föreläsningar till timplan	4
planer	6
	6
Gren industriell automation	7
Gren elektriker	8
ivrar. Gren för industriell elektronik	9



Pedagogiska biblioteket

REF Läroplan

1.74

åll

leteknisk linje, försöksverksamhet	3
plan	4
skrifter till timplan	4
planer	6
	6
Gren industriell automation	7
Gren elektriker	8
ivari. Gren för industriell elektronik	9



Läroplan för gymnasieskolan

1988-03-15

SÖ fastställer enligt bemyndigande i Förordning med provisoriska föreskrifter om försöksverksamhet med treåriga yrkesinriktade linjer i gymnasieskolan, 1988-03-03 (SÖ-FS 1988:47), 8 § del av läroplan för gymnasieskolan avseende

EL-TELETEKNISK LINJE

Gren för industriell automation

Nordisk yrkesklassificering nr	764
Studievägs- och ansökningskod:	ELIA
Kurslängd:	tre läsår
Klasstorlek:	högst 16 studerande

Gren för elektriker

Nordisk yrkesklassificering nr	761
Studievägs- och ansökningskod:	ELEI
Kurslängd:	tre läsår
Klasstorlek:	högst 16 studerande

Gren för industriell elektronik

Nordisk yrkesklassificering	764
Studievägs- och ansökningskod:	ELIE
Kurslängd:	tre läsår
Klasstorlek:	högst 16 studerande

I Läroplan för gymnasieskolan, allmän del, anges mål och riktlinjer fastställda av regeringen samt allmänna kommentarer till gymnasieskolans verksamhet utfärdade av SÖ.

TIMPLAN

Ämne	Antal vtr åk 1-3	Antal lektioner åk 1-3
Svenska	7	238
Samhällskunskap	5	170
Engelska	6	204
Idrott	4	136
Timme till förfogande	1	34
Tillvalsämne	6	204
Specialarbete åk 3	3	102
El-teleteknik	82	2 788
Summa	114	3 876

Föreskrifter till timplan

Skolstyrelse/utbildningsnämnd beslutar om fördelning av lektioner på årskurser. Det totala antalet veckotimmar i skolförlagd utbildning skall uppgå till högst 40 per årskurs.

Omfattningen av allmänna ämnen i årskurs 1 utöver idrott får ej överstiga 7 vtr eller 238 lektioner.

Obligatoriskt tillvalsämne är matematik, bild och musik samt de ämnen skolstyrelse/utbildningsnämnd fastställer för tillval inom utbudet av existerande ämnen/kursplaner inom gymnasieskolan.

Den arbetsplatsförlagda delen av yrkesutbildningen skall i åk 1 och 2 omfatta minst 10 procent av den totala studietiden under dessa årskurser.

Under försöksverksamheten bör prövas i vilken omfattning som undervisningen i åk 3 kan förläggas till arbetsplatser.

För utbildning som är förlagd till arbetsplats meddelas undervisningen av handledare. Arbetsplatsens arbetstider skall tillämpas, vilket innebär att lektionstidens längd är 60 minuter.

SÖ:s föreskrifter om allmänna timresurser kungörs i SÖ-FS.

EL-TELETEKNISK LINJE

Linjestruktur

Gren för Industriell automation
 varianter: tillverkning och process

Styr- och reglermekaniker	Styr- och reglermekaniker	Variant Tillverkning alternativkursen Automatiseringsteknik
Gemensam	Gemensam	Variant Process alternativkursen Processautomatik
Åk 1	Åk 2	Åk 3

Gren för elektriker

Elektriker	Elektriker	Alternativkursen Industriell elteknik
Åk 1	Åk 2	Åk 3

Gren för industriell elektronik

varianter: datakommunikation, datorservice, dataservice och mikroelektronik, elektronisk kommunikation

Telereparatörer alternativt kontorsmaskinreparatörer	Telereparatörer alternativt kontorsmaskinreparatörer	Variant: Datakommunikation alternativkursen Datakommunikation
		Variant: Datorservice alternativkursen Datorservice
		Variant: Dataservice och mikroelektronik alternativkursen Dataservice och mikroelektronik
		Variant: Elektronisk kommunikation alternativkursen Elektronisk kommunikation
Gemensam	Systemteknik kontorsmaskiner alternativt radio och TV	
	Systemteknik radio och TV för variant elektronisk kommunikation	
Åk 1	Åk 2	Åk 3

KURSPLANER

Mål

Utbildningen skall följa Mål och riktlinjer i Läroplan för gymnasieskolan.

Utbildningen skall ge den yrkeskompetens som fordras för att kunna installera, reparera och underhålla elanläggningar, teleanläggningar eller elektronikutrustningar som ingår i utbildningen. Om lagar och föreskrifter så kräver skall arbetet utföras under behörig installatörs ledning.

Utbildningen skall ge färdighet att utföra de beräkningar som är nödvändiga inom yrkesområdet.

Utbildningen skall ge förmåga att utföra yrkesarbetet på ett från skydds- och miljösynpunkt säkert sätt och inhämta erforderlig information ur lagar och föreskrifter.

Utbildningen skall ge kunskaper såväl i övergripande som yrkesspecifika miljövårdsfrågor.

Därutöver skall utbildningen ge

- språkliga färdigheter för såväl yrkesverksamhet som samhällsliv samt kunskaper om kultur och samhälle,
- kunskaper och färdigheter för egen personlig utveckling och för aktivt deltagande i samhällslivet.
- grund för fortsatta studier.

Arbetsformer

Den studerande skall aktivt deltaga i planering och genomförande av undervisningen och ta ansvar för sina egna arbetsuppgifter.

En helhetssyn på utbildningen skall präglar arbetet och innebära samverkan mellan linjens olika ämnen.

Undervisningen skall utformas så att den ger lika goda förutsättningar för alla och därmed utgöra likvärdiga valalternativ för flickor och pojkar.

Undervisningen skall planeras så att elever med olika förutsättningar kan använda olika lång tid för de enskilda modulerna.

Mål: Gren industriell automation

Efter genomgången utbildning skall eleven kunna installera, underhålla och reparera industriella anläggningar enligt varianten i årskurs 3.

SVENSKA, SAMHÄLLSKUNSKAP, ENGELSKA, IDROTT OCH TILLVAL

Mål och huvudmoment enligt Lgy 70, allmän del.

EL-TELETEKNIK

Inom grenen för industriell automation har ämnet el-teleteknik samma innehåll som på den tvååriga Et-linjens gren för styr- och reglermekanik i årskurs 3 med tillägg av antingen varianten tillverkning med alternativkursen automatiseringsteknik eller varianten process med alternativkursen processautomatik.

Ämnet skall indelas i moduler. Mål och innehåll anges för varje modul.

MODULINDELNING

Åk 1

Bänk- och maskinarbete
Lik- och växelström
Mätteknik
Installationsteknik
Elteknik
Styrteknik
Elektronik (analog)
Digitalteknik
Datateknik
Förbindningsteknik

Åk 2 och 3

Variant tillverkning

Lik- och växelström
Mätteknik
Installationsteknik
Elteknik
Styrteknik
Elektronik (analog)
Digitalteknik
Datateknik
Mätgivare (process)
Mätförstärkare (process)
Reglerteknik
Teleanläggningar
Service och underhåll

Variant process

Lik- och växelström
Mätteknik
Installationsteknik
Elteknik
Styrteknik
Elektronik (analog)
Datateknik
Instrumentering
Mätgivare (process)
Mätförstärkare (process)
Reglerteknik
Processanläggningar
Processdatorn
Teleanläggningar
Service och underhåll

Mål: Gren elektriker

Efter genomgången utbildning skall eleven kunna installera, underhålla och reparera anläggningar för distribution och förbrukning av elkraft samt anläggningar för övervakning, styrning och reglering. Arbetet skall utföras under behörig installatörs ledning.

SVENSKA, SAMHÄLLSKUNSKAP; ENGELSKA, IDROTT OCH TILLVAL

Mål och huvudmoment enligt Lgy 70, allmän del.

EL-TELETEKNIK

Inom grenen för elektriker har ämnet el-teleteknik samma innehåll som på den tvååriga Et-linjens gren för elektriker med tillägg av alternativkursen industriell elteknik i årskurs 3.

Ämnet skall indelas i moduler. Mål och innehåll anges för varje modul.

MODULINDELNING

Ak 1

Bänk- och maskinarbete
Lik- och växelström
Mätteknik
Installationsteknik
Elteknik
Styrteknik
Elektronik (analog)
Digitalteknik
Datateknik
Förbindningsteknik

Ak 2 - 3

Bänk- och maskinarbete
Lik- och växelström
Mätteknik
Installationsteknik
Anläggningsteknik
Elmaskiner
Elteknik
Styrteknik
Reglerteknik
Elektronik (analog)
Digitalteknik
Datateknik
Förbindningsteknik
Svagströmsinstallation
Underhåll och service

**Mål: Gren för industriell elektronik
variant för datakommunikation**

Efter genomgången utbildning skall eleven kunna installera, underhålla och reparera elektroniska apparater, utrustning och anläggningar enligt varianten i årskurs 3.

SVENSKA, SAMHÄLLSKUNSKAP, ENGELSKA, IDROTT OCH TILLVAL

Mål och huvudmoment enligt Lgy 70, allmän del.

EL-TELETEKNIK

Inom grenen för industriell elektronik har ämnet el-teleteknik samma innehåll som på den tvååriga Et-linjens gren för telereparatörer eller dess gren för kontorsmaskinreparatörer i båda fallen med tillägg av alternativkursen datakommunikation i årskurs 3.

Ämnet skall indelas i moduler. Mål och innehåll anges för varje modul.

MODULINDELNING

Variant datakommunikation

Ak 1 (gemensamt)

Ak 2 och 3

Bänk- och maskinarbete
Lik- och växelström
Mätteknik
Förbindningsteknik
Installationsteknik
Elteknik
Styrteknik
Elektronik (analog)
Digitalteknik
Datateknik

Lik- och växelström
Mätteknik
Förbindningsteknik
Installationsteknik
Elteknik
Styrteknik
Elektronik (analog)
Digitalteknik
Datateknik
Teleanläggningar
Systemteknik: alt radio - TV¹⁾
alt kontorsmaskiner
Mikroprocessorteknik
Datorsystem
Datasäkerhet
Programmering
Programvara

¹⁾Systemteknik: radio - TV för variant elektronisk kommunikation.

Mål: Gren industriell elektronik

variant för dataservice och mikroelektronik

Efter genomgången utbildning skall eleven kunna installera, underhålla och reparera elektroniska apparater, utrustning och anläggningar enligt varianten i årskurs 3.

SVENSKA, SAMHÄLLSKUNSKAP, ENGELSKA, IDROTT OCH TILLVAL

Mål och huvudmoment enligt Lgy 70, allmän del.

EL-TELETEKNIK

Inom grenen för industriell elektronik har ämnet el-teleteknik samma innehåll som på den tvååriga Et-linjens gren för telereparatörer eller dess gren för kontorsmaskinreparatörer i båda fallen med tillägg av alternativkursen dataservice och mikroelektronik i årskurs 3.

Ämnet skall indelas i moduler. Mål och innehåll anges för varje modul.

MODULINDELNING

	Variant dataservice och mikroelektronik
Ak 1 (gemensamt)	Ak 2 och 3
Bänk- och maskinarbete	Lik- och växelström
Lik- och växelström	Mätteknik
Mätteknik	Förbindningsteknik
Förbindningsteknik	Installationsteknik
Elteknik	Styrteknik
Styrteknik	Elektronik (analog)
Elektronik (analog)	Digitalteknik
Digitalteknik	Datateknik
Datateknik	Teleanläggningar
	Systemteknik: alt radio - TV ¹⁾ alt kontorsmaskiner
	Mikroprocessorteknik
	Systemteknik PC
	Datakommunikation
	Datasäkerhet
	Programmering
	Programvara
	Service (support)
	Företagsekonomi

¹⁾Systemteknik: radio - TV för variant elektronisk kommunikation

Mål: Gren för industriell elektronik

variant för elektronisk kommunikation

Efter genomgången utbildning skall eleven kunna installera, underhålla och reparera elektroniska apparater, utrustning och anläggningar enligt varianten i årskurs 3.

SVENSKA, SAMHÄLLSKUNSKAP, ENGELSKA, IDROTT OCH TILLVAL

Mål och huvudmoment enligt Lgy 70, allmän del.

EL- TELETEKNIK

Inom grenen för industriell elektronik har ämnet el-teleteknik samma innehåll som på den tvååriga Et-linjens gren för telereparatörer med tillägg av alternativkursen elektronisk kommunikation i årskurs 3.

Ämnet skall indelas i moduler. Mål och innehåll anges för varje modul.

MODULINDELNING

	Variant elektronisk kommunikation
Ak 1 (gemensam)	Ak 2 och 3
Bänk- och maskinarbete	Lik- och växelström
Lik- och växelström	Mätteknik
Mätteknik	Förbindningsteknik
Förbindningsteknik	Installationsteknik
Installationsteknik	Elteknik
Elteknik	Styrteknik
Styrteknik	Elektronik (analog)
Elektronik (analog)	Digitalteknik
Digitalteknik	Datateknik
Datateknik	Teleanläggningar
	Systemteknik - radio - TV ¹⁾
	Radioteknik
	TV-teknik
	Satellit-TV
	Kommunikationsradio
	Marinelektronik
	Ljudanläggningar
	Videoteknik
	Antenner
	Kundservice

¹⁾Systemteknik: radio - TV för variant elektronisk kommunikation

Mål: Gren för industriell elektronik

variant för datorservice

Efter genomgången utbildning skall eleven kunna installera, underhålla och reparera elektroniska apparater, utrustning och anläggningar enligt varianten i årskurs 3.

SVENSKA, SAMHÄLLSKUNSKAP, ENGELSKA, IDROTT OCH TILLVAL

Mål och huvudmoment enligt Lgy 70, allmän del.

EL-TELETEKNIK

Inom grenen för industriell elektronik har ämnet el-teleteknik samma innehåll som på den tvååriga Et-linjens gren för telereparatörer eller dess gren för kontorsmaskinreparatörer i båda fallen med tillägg av alternativkursen datorservice i årskurs 3.

Ämnet skall indelas i moduler. Mål och innehåll anges för varje modul.

MODULINDELNING

	Variant datorservice
Ak 1 (gemensam)	Ak 2 och 3
Bänk- och maskinarbete	Lik- och växelström
Lik- och växelström	Mätteknik
Mätteknik	Förbindningsteknik
Förbindningsteknik	Installationsteknik
Installationsteknik	Elteknik
Elteknik	Styrteknik
Styrteknik	Elektronik (analog)
Elektronik (analog)	Digitalteknik
Digitalteknik	Datateknik
Datateknik	Teleanläggningar
	Systemteknik: alt radio - TV ¹⁾ alt kontorsmaskiner
	Service och underhållsteknik
	Systemkunskap
	Kringutrustning
	Datasäkerhet
	Kundservice
	Programmering
	Programspråk
	Programvara
	Operativsystem

¹⁾Systemteknik: radio - TV för variant elektronisk kommunikation





PEDAGOGISKA
BIBLIOTEKET



KURSBOK

Ex. nr: 3

LÄROPLANER 1988:40

Bij 2322

Läroplan för gymnasieskolan

Lgy⁷⁰

Ansvarig utgivare: Organisationsdirektören Bengt Karlin,
Skolöverstyrelsen, 106 42 Stockholm

Redaktör: Martin Johansson

Redaktionens adress: Skolöverstyrelsen, 106 42 Stockholm

Telefon: 08-783 26 25 (redaktören direkt; SÖ:s vx 783 20 00)

Prenumerationspris: 335 kr för 1988 (exklusive moms). Prenumerationen omfattar 500 sidor fördelade på ett antal häften.

Separatexemplar till särskilt pris: Liber, Kundtjänst Utbildningsförlaget, 162 89 Stockholm. Telefon 08-739 96 60

Prenumeration: Liber, Prenumeration Utbildningsförlaget, 162 89 Stockholm. Telefon 08-739 96 10

Utges av Utbildningsförlaget
Svenskt Tryck Stockholm 1988 809988

ISBN 91-47-02971-4
ISSN 0283-491X