

**VVS- och fastighetsprogrammet****Kurser inom gymnasiegemensamma ämnen**

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Engelska	Engelska 5	100
Historia	Historia 1a1	50
Idrott och hälsa	Idrott och hälsa 1	100
Matematik	Matematik 1a	100
Naturkunskap	Naturkunskap 1a1	50
Religionskunskap	Religionskunskap 1	50
Samhällskunskap	Samhällskunskap 1a1	50
Svenska	Svenska 1	100
<i>eller</i>		
Svenska som andraspråk	Svenska som andraspråk 1	100

**Kurser inom programgemensamma ämnen**

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Elektroteknik	Elkraftteknik	100
Systemkunskap	Systemuppbyggnad	100
	Värmelära	100
Verktögs- och materialhantering	Verktögs- och materialhantering	100

**Inriktningar***Fastighet*

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Ellära	Praktisk ellära	100
Fastighetsförvaltning	Fastighetsförvaltning	100
Fastighetsservice	Fastighetsservice – byggnader	100

*Kyl- och värmepumpsteknik*

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Ellära	Praktisk ellära	100
Kyl- och värmepumpsteknik	Kyl- och värmepumpsteknik – grund	100

Kyl- och värmepumpsteknik – miljö och säkerhet	100
--	-----

**VVS**

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
VVS – installation	Entreprenadteknik	100
	Sanitetsteknik 1	100
	Värmeteknik 1	100

**Ventilation**

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Ventilation – installation	Ventilationsisolering	100
	Ventilationsmontering 1	100
	Ventilationsmontering 2	200
	Ventilationservice	100

**Individuellt val (200 poäng)****Gymnasiearbete (100 poäng)**

## Bilaga 2

**Kurser som får erbjudas som programfördjupning inom programmet**

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Cad	Cad 1	50
	Cad 2	50
Ellära	Praktisk ellära	100
Elmätteknik	Elmätteknik 1	100
Energiteknik	Energiteknik 1	100
	Energiteknik 2	100
Engelska	Engelska 6	100
Entreprenörskap	Entreprenörskap	100
Fastighetsautomation	Fastighetsautomation 1	100
	Fastighetsautomation 2	100
Fastighetsförvaltning	Fastighetsförvaltning	100
	Fastighetskommunikation	100
	Informationsteknik i fastighetsförvaltning	100
Fastighetsservice	Fastighetsservice – byggnader	100
	Fastighetsservice – elarbeten	100
	Fastighetsservice – VVS	100
	Fastighetsservice – ytor	100
Företagsekonomi	Entreprenörskap och företagande	100
	Företagsekonomi 1	100
	Företagsekonomi 2	100
Industrirör svets VVS	VVS MMA-svetsning rör	100
	VVS TIG-svetsning rör	100
Industrirörteknik	Industrirörteknik 1	100
	Industrirörteknik 2	100
	Industrirörteknik 3	200
Kyl- och värmepumpsteknik	Kyl- och värmepumpsteknik – grund	100
	Kyl- och värmepumpsteknik – energieffektivisering	100
	Kyl- och värmepumpsteknik – installation	200
	Kyl- och värmepumpsteknik – miljö och säkerhet	100
	Kyl- och värmepumpsteknik – service	200
Matematik	Matematik 2a	100
Mekatronik	Mekatronik 1	100
Mät-, styr- och reglerteknik	Distribuerade styrsystem	100
	Mät- och reglerteknik	100
	Mät- och styrteknik	100

	Programmerbara styrsystem	100	
Programmering	Programmering 1	100	
Sammanfogningsteknik	Rörsvets 1	100	
	Rörsvets 2	100	
Skötsel av utemiljöer	Skötsel av utemiljöer	100	
Sprinklerteknik	Sprinklerteknik 1	100	
	Sprinklerteknik 2	100	
Systemkunskap	Injusteringsteknik	100	
Teknisk isolering	Brand- och ljudisolering	200	
	Industriisolering	200	
	Kondensisolering	100	
	VVS-isolering	100	
	Ytbeklädnad – grund	200	
	Tillämpad programmering	Tillämpad programmering	100
	VVS – installation	Entreprenadteknik	100
Sanitetsteknik 1		100	
Sanitetsteknik 2		100	
VVS-teknik		200	
VVS svets och lödning rör		100	
VVS gassvetsning rör		100	
Värmeteknik 1		100	
Värmeteknik 2		100	
Ventilation – installation		Ventilationsisolering	100
		Ventilationsmontering 1	100
		Ventilationsmontering 2	200
	Ventilationservice	100	
Ventilation – plåtslageri	Ventilationsplåtslageri 1	100	
	Ventilationsplåtslageri 2	200	
Ventilationsteknik	Luftbehandling	100	
	Luftströmning	200	
	Luftbehandlingssystem	100	
	Luftbehandlingsanläggningar	200	
	Ventilationsteknik – injustering	100	
Växtkunskap	Växtkunskap – fastighetsskötsel	100	
Yttre miljö	Yttre miljö – anläggningar	100	
	Yttre miljö – maskiner och verktyg	100	

**Exempel på yrkesutgångar***Fastighetstekniker**Programfördjupningspaket*

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Entreprenörskap	Entreprenörskap	100
Fastighetsautomation	Fastighetsautomation 1	100
Fastighetsservice	Fastighetsservice – VVS	100
Mät-, styr- och reglerteknik	Distribuerade styrsystem	100
	Mät- och reglerteknik	100
	Mät- och styrteknik	100
	Programmerbara styrsystem	100
Ventilationsteknik	Luftbehandling	100

*Industrirörsmontör**Programfördjupningspaket*

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Industrirör svets VVS	VVS MMA-svetsning rör	100
	VVS TIG-svetsning rör	100
Industrirörteknik	Industrirörteknik 1	100
	Industrirörteknik 2	100
	Industrirörteknik 3	200

*Isoleringsmontör**Programfördjupningspaket*

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Teknisk isolering	VVS-isolering	100
	Ytbeklädnad – grund	200
	Brand- och ljudisolering	200
	Kondensisolering	100

*Kyl- och värmepumpsmontör**Programfördjupningspaket*

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Kyl- och värmepumpsteknik	Kyl- och värmepumpsteknik – energieffektivisering	100
	Kyl- och värmepumpsteknik – installation	200
	Kyl- och värmepumpsteknik – service	200
Mät-, styr- och reglerteknik	Mät- och reglerteknik	100

*VVS-montör**Programfördjupningspaket*

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Systemkunskap	Injusteringsteknik	100
VVS – installation	Sanitetsteknik 2	100
	VVS-teknik	200
	VVS gassvetsning rör	100
	Värmeteknik 2	100

*Ventilationsmontör**Programfördjupningspaket*

<i>Ämne</i>	<i>Kurs</i>	<i>Poäng</i>
Ellära	Praktisk ellära	100
Ventilationsteknik	Luftbehandling	100
	Luftströmning	200
	Luftbehandlingssystem	100