

Utbildningsplan Hållbar energiteknik, master för läsåret 2010/2011

Master Programme in Sustainable Energy Engineering

Utbildningsplanen är reviderad 2009-11-17 av Enhetschefen Utbildnings- och forskningsenheten.

Programmet nedlagt. Sista termin: V11



Denna utbildningsplan är anpassad enligt följande
Antagen H09

Omfattning

Programmets omfattning är 120 högskolepoäng.

Examen

[Teknologie Masterexamen - Huvudområde: Maskinteknik](#)

Inriktningar

| Benämning | för ant tom |
|-----------------------------|-------------|
| INR020 Hållbar energiteknik | |

Profiler

| Benämning | för ant tom |
|--------------------|-------------|
| PRF010 Vattenkraft | |
| PRF020 Biobränsle | |

Utbildningens innehåll och upplägg

För masterexamen med huvudområde Maskinteknik, inriktning Hållbar energiteknik (120 högskolepoäng) krävs: minst 90 högskolepoäng kurser på avancerad nivå varav ett examensarbete omfattande 30 högskolepoäng

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet, avancerad nivå.

Examen på grundnivå som omfattar minst 180 högskolepoäng eller motsvarande utländsk examen, alternativt genom svensk eller utländsk utbildning, praktisk erfarenhet eller på grund av någon annan omständighet har förutsättningar att tillgodogöra sig utbildningen i ämnet/ämnena maskinteknik, fysik, tillämpad mekanik, elkraft, väg- och vattenbyggnad eller motsvarande. Dessutom krävs minst 30 högskolepoäng matematik. I matematiken skall ingå vektoranalys och partiella differentialekvationer.

Sökande ska ha goda kunskaper i engelska. Kravet är IELTS test (akademisk) med minimum 6,0 (inget delmoment under 5,0) eller pappersbaserad Toefl test med minimum 550 (min betygsnotering 4 på delprov Written test (TWE)) eller internetbaserad Toefl test med minimum 79 (min betygsnotering 17 på delprov Written test (TWE)) eller motsvarande..

Urval

Urval C, meritvärdering och urval sker utifrån avklarade högskolepoäng fr o m 30 upp till och med 285 hp för utbildningar på avancerad nivå. Meritvärdering sker 15 april resp 15 oktober.

Obligatoriska kurser

Obligatoriska kurser 67,5 Hp

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

| Kod | Benämning | Högskolepoäng | |
|------------------------|--|---------------|-----------------|
| E7003T | Examensarbete | 30 | Ersätter E7002T |
| F7009T | Industriella energiprocesser | 7,5 | |
| F7016T | Strömningsmekanik | 7,5 | |
| F7018T | Strömningsmekanikens beräkningsmetoder | 7,5 | |

SAMT**Kurser vid LTU och UU****Valbara kurser 15 högskolepoäng**

| Kod | Benämning | Högskolepoäng | |
|------------------------|-------------------------------|---------------|--|
| F0034T | Värme- och ventilationsteknik | 7,5 | |
| M0015T | Maskindynamik | 7,5 | |
| M7007T | Tribologi | 7,5 | |

Vattenkraft**Obligatoriska kurser 52,5-60 Hp****Kurser vid LTU**

| Kod | Benämning | Högskolepoäng | |
|------------------------|-----------------------------------|---------------|--------------------------------|
| D0004B | Drift och underhåll - Hydropower | 7,5 | Ny kurs för antagna fr.o.m H09 |
| F7017T | Strömningsmaskiner | 7,5 | |
| G0009B | Damm I - Material och mekanik | 7,5 | |
| G7004B | Damm II - dammar och dammsäkerhet | 7,5 | |

SAMT**Kurser i Luleå**

| Kod | Benämning | Högskolepoäng | |
|------------------------|--|---------------|--|
| F0040T | Hållbara energisystem | 7,5 | |
| F7011T | Energitekniska anläggningar och system | 7,5 | |
| F7019T | System och komponentsimulering | 7,5 | |

ELLER**Kurser i Uppsala**

| Kod | Benämning | Högskolepoäng | |
|-----|---------------------------------------|---------------|--|
| | Vattenkraft - teknik och system (UU) | 7,5 | |
| | Generator design (UU) | 7,5 | |
| | Projekt Generator design (UU) | 7,5 | |
| | Elektriska nät och elkraftteknik (UU) | 7,5 | |

Biobränsle

Obligatoriska kurser 52,5 Hp

Luleå tekniska universitet

| Kod | Benämning | Högskolepoäng | |
|------------------------|---|---------------|--------------------------------|
| F7020T | Förbränningsmotorteknik | 7,5 | Ny kurs för antagna fr.o.m H09 |
| F0040T | Hållbara energisystem | 7,5 | |
| F7010T | Bränslen, förbrännings- och förgasningsteknik | 7,5 | |
| F7011T | Energitekniska anläggningar och system | 7,5 | |
| F7012T | Mass- och värmetransport | 7,5 | |
| F7014T | Termiska turbomaskiner och ångpannor | 7,5 | |
| F7019T | System och komponentsimulering | 7,5 | |

Läsordning

Årskurs 2 Antagna H09 Ges 10/11

| | | | Lp1 | Lp2 | Lp3 | Lp4 | |
|------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| M0015T | Maskindynamik | 7,5 | | x | | | Valbar |
| E7003T | Examensarbete | 30 | | | x | x | |

Vattenkraft

Årskurs 2 Antagna H09 Ges 10/11

| | | | Lp1 | Lp2 | Lp3 | Lp4 | |
|------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | Vattenkraft - teknik och system (UU) | 7,5 | x | | | | |
| | Elektriska nät och elkraftteknik (UU) | 7,5 | x | | | | |
| F0040T | Hållbara energisystem | 7,5 | x | | | | |
| F7019T | System och komponentsimulering | 7,5 | x | | | | |
| | Generator design (UU) | 7,5 | | x | | | |
| | Projekt Generator design (UU) | 7,5 | | x | | | |
| F7011T | Energitekniska anläggningar och system | 7,5 | | x | | | |

Biobränsle

Årskurs 2 Antagna H09 Ges 10/11

| | | | Lp1 | Lp2 | Lp3 | Lp4 | |
|------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| F0040T | Hållbara energisystem | 7,5 | x | | | | |
| F7019T | System och komponentsimulering | 7,5 | x | | | | |
| F7011T | Energitekniska anläggningar och system | 7,5 | | x | | | |