

Masterprogrammet i energi gjeldande frå og med våren 2017 for søkjarar som søker opptak innan 15. april 2017 .

NB! I tillegg til spesifikke krav til forkunnskapar for kvart tema i lista nedanfor er det felles krav for alle studentar om matematikk tilsvarande MAT111 og termodynamikk tilsvarande PHYS113 eller KJEM210. Søkjarar med bachelorgrad i elkraftteknikk kan vurderast utan PHYS113 Mekanikk 2 og termodynamikk eller KJEM210 Kjemisk termodynamikk eller tilsvarande. Sjå elles dei særskilte opptakskrava som gjeld for Masterprogrammet i energi for meir informasjon.

Studieretning Fornybar energi:

Tema	Kontaktperson	Naudsynte emne (i MA)	Tilrådde emne i graden	Forkunnskapar
Vindkraft	Joachim Reuder Joachim.Reuder@uib.no Finn Gunnar Nielsen Finn.Nielsen@uib.no	Val i samråd med rettleiar	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i meteorologi og oseanografi, bachelorgrad fysikk eller tilsvarande, eller bachelorgrad i relevant ingeniørfag
Hav-energi:	Finn Gunnar Nielsen (Bølgjeenergi) Finn.Nielsen@uib.no	Val i samråd med rettleiar	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i meteorologi og oseanografi, bachelorgrad fysikk eller tilsvarande, eller bachelorgrad i relevant ingeniørfag
Hav-energi	Jarle Berntsen (Tidevassenergi) jarleb@uib.no Henrik Kalisch (Bølgjeenergi) Henrik.Kalisch@uib.no	Val i samråd med rettleiar	Val i samråd med rettleiar MAT252 Kontinuumsmekanikk (v). http://www.uib.no/emne/MAT252 MAT253 Fluidmekanikk (h) http://www.uib.no/emne/MAT253	Bachelorgrad i matematikk, fysikk, geofysikk eller tilsvarande.

			GEOF213 Atmosfærens og havets dynamikk (h). http://www.uib.no/emne/GEOF213	
Geotermisk energi /lagring	Inga Berre Inga.Berre@uib.no	MAT254 Strøyming i porøse media (h) http://www.uib.no/emne/MAT254	Val i samråd med rettleiar MAT252Kontinuumsmekanikk (v) http://www.uib.no/emne/MAT252 MAT260 Reknealgoritmar 2 (v) http://www.uib.no/emne/MAT260 MAT264 Laboratoriekurs i reknevitskap (v) http://www.uib.no/emne/MAT264	Bachelorgrad i matematikk eller fysikk
Geotermisk energi	Henk Keers Henk.Keers@uib.no		Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i geovitskap
Global energi- og klimautvikling	Helge Drange Helge.Drange@uib.no		Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i realfag eller ingeniørfag med vekt på matematikk, fysikk eller berekningsvitskap
Miljøkonsekvensar av fornybar energi	Peter M. Haugan Peter.Haugan@uib.no		Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i relevant ingeniørfag eller Bachelorgrad i naturvitenskap
Nedbør, snøsmelting og vasskraft	Asgeir Sorteberg Asgeir.Sorteberg@uib.no		Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i meteorologi, oseanografi eller tilsvarande
Solenergi	Jan Asle Olseth Jan.Olseth@uib.no		Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i meteorologi, oseanografi eller tilsvarande.
Energianalyse og optimering	Dag Haugland Dag.Haugland@uib.no	INF270 Lineær programmering (h) http://www.uib.no/emne/INF270	Val i samråd med rettleiar	Enten Bachelorgrad i matematikk, eller

		og enten: INF271 Kombinatorisk optimering (uregelmessig) http://www.uib.no/emne/INF271 eller INF272 Ikkje-lineær optimering (uregelmessig) http://www.uib.no/emne/INF272	ECON316 Natural Resource and Environmental Economics (uregelmessig) http://www.uib.no/emne/ECON316	Bachelorgrad i informatikk med min. 20 SP matematikk, eller Bachelorgrad i ingeniørfag med min. 20 SP matematikk
Bioenergi	Tanja Barth Tanja.Barth@uib.no	KJEM203 Petroleumskjemi (h) http://www.uib.no/emne/KJEM203 KJEM230 Analytisk organisk kjemi (h) http://www.uib.no/emne/KJEM230	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i kjemi, Bachelorgrad i miljø- og ressursfag (spes. Kjemi) eller Bachelorgrad i nanoteknologi
Bioenergi	Erwan Le Roux Erwan.leRoux@uib.no	KJEM243 Metallorganisk katalyse http://www.uib.no/emne/KJEM243	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i kjemi, Bachelorgrad i miljø- og ressursfag (spes. Kjemi) eller Bachelorgrad i nanoteknologi
Solceller	Bodil Holst Bodil.Holst@uib.no	PHYS205 Elektromagnetisme (h) http://www.uib.no/emne/PHYS205 PHYS208 Fast-stoff fysikk (h) http://www.uib.no/emne/PHYS208	Val i samråd med rettleiar/ PHYS201 Kvantemekanikk (v) http://www.uib.no/emne/PHYS201	Bachelorgrad i fysikk eller nanoteknologi, eller bachelorgrad i relevant ingeniørfag
Solceller	Pascal Dietzel Pascal.Dietzel@uib.no	NANO244 Material- og nanokjemi (h) http://www.uib.no/emne/NANO244	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i kjemi eller nanoteknologi eller bachelorgrad i relevant ingeniørfag
Energimateriale	Pascal Dietzel Pascal.Dietzel@uib.no	NANO244 Material- og nanokjemi (h) http://www.uib.no/emne/NANO244	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i kjemi eller nanoteknologi eller bachelorgrad i relevant ingeniørfag

2. Studieretning Energiteknologi

Tema	Kontaktperson	Naudsynte emne (i MA)	Tilrådde emne i graden	Forkunnskapar
Termiske maskiner	Lars M. Nerheim Lars.Magne.Nerheim@hvl.no	Haust 1. semester: PTEK202: Fluidmekanikk og varmeoverføring (UiB) http://www.uib.no/emne/PTEK202 og MOB250: Structural modelling (HVL) Vår 2. semester: MOE250: Brennstoff, smøremidler og tribologi (HVL) MOE220: Instrumentering og datanett (HVL) Haust 3. semester: MOE252: Thermal Machines-Selected topics (HVL) MOE251: Risk and reliability engineering (HVL) Vår 4. semester: Masteroppgåve på 30 studiepoeng (UiB)	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i ingeniørfag – studieprogram for allmenn maskinteknikk, marinteknikk, produksjonsteknikk, energiteknologi, undervannsteknologi eller kjemi prosesseteknologi
Elkraftteknikk	Emil Cimpan Emil.Cimpan@hvl.no	Haust 1. Semester: MET201: Høyspenningsanlegg (10 stp.) (HVL) MET202 Stabilitet i elkrafttekniske systemer (10 stp.) (HVL) Vår 2. Semester: MOE220 Instrumentering og datanett (10 stp.) (HVL)* MET204: Vannkraftsystemer (10 stp.) (HVL) Haust 3. semester og vår 4. semester: 60 studiepoengs masteroppgåve (UiB)		Bachelorgrad i elkraftteknikk. Søkjarar med bachelorgrad i elkraftteknikk kan vurderast utan PHYS113 Mekanikk 2 og termodynamikk eller KJEM210 Kjemisk termodynamikk eller tilsvarande.

			*MOE220 kan byttes ut med annet emne i samråd med veileder.	
Regnceller (elektrisk energi frå regndropar)	Lars E. Helseth Lars.Helseth@uib.no	PHYS208 Faststoff fysikk (h) http://www.uib.no/emne/PHYS208	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i fysikk eller nanoteknologi
Batteri	Lars E. Helseth Lars.Helseth@uib.no	PHYS208 Faststoff fysikk (h) http://www.uib.no/emne/PHYS208	Val i samråd med rettleiar	Bachelorgrad i fysikk eller nanoteknologi
Sikkerheit i energiproduksjon	Bjørn Johan Arntzen Bjorn.Arntzen@uib.no	PTEK202 Fluidmekanikk og varmeoverføring (h) http://www.uib.no/emne/PTEK202 PTEK252 Forbrenningsfysikk (h) http://www.uib.no/emne/PTEK252	Val i samråd med rettleiar/ PTEK250 Eksplosjonsfarar i prosessindustrien (h) http://www.uib.no/emne/PTEK250	Bachelorgrad i fysikk, kjemi, matematikk, petroleum- og prosesseteknologi eller relevante ingeniørfag