



## HÖGSKOLEINGENJÖRSEXAMEN DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE IN ENGINEERING

### Fastställande

Denna bilaga till den lokala examensordningen är beslutad av Rektor 2008-12-15 och uppdateras fortlöpande, efter nya rektors- eller nämndbeslut, med aktuella examensbenämningar och examenskrav. Senast reviderad 2023-07-17 såvitt avser borttagande av utgångna krav för Högskoleingenjörsexamen - Flygteknik.

### Examensbenämningar

Följande Högskoleingenjörsexamina utfärdas vid Mälardalens universitet:

- Högskoleingenjörsexamen - Byggnadsteknik  
*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Building Engineering*
- Högskoleingenjörsexamen - Energiteknik  
*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Energy Engineering*
- Högskoleingenjörsexamen - Innovation och produktdesign<sup>1</sup>  
*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Innovation and Product Design*
- Högskoleingenjörsexamen - Innovation, produktion och logistik<sup>2</sup>  
*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Innovation, Production and Logistics*
- Högskoleingenjörsexamen - Nätverksteknik  
*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Computer Network Engineering*
- Högskoleingenjörsexamen - Produkt- och processutveckling  
*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Product and Process Development*

### Utbildningsnivå

Högskoleingenjörsexamen avläggs på grundnivå.

## Nationella bestämmelser, Högskoleförordningen bilaga 2

### Omfattning

Högskoleingenjörsexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 högskolepoäng.

### Mål

Målen för högskoleingenjörsexamen anges i högskoleförordningen, bilaga 2.

### Självständigt arbete (examensarbete)

För högskoleingenjörsexamen skall studenten inom ramen för kursfordringarna ha fullgjort ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 högskolepoäng.

### Övrigt

För högskoleingenjörsexamen skall också de preciserade krav gälla som varje högskola själv bestämmer inom ramen för kraven i denna examensbeskrivning.

## Lokala bestämmelser vid Mälardalens universitet

### Högskoleingenjörsexamen - Byggnadsteknik

*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Building Engineering*

Examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 hp varav minst 105 hp inom byggnadsteknik vari ingår

- minst 4 hp vardera av byggrelaterad fysik, byggnadsteknik respektive byggnadskonstruktion,
- byggrelaterad processkunskap, samordnad systemkunskap och produktutformning på minst nivå G1F och
- minst 30 hp på nivå G2 varav ett självständigt arbete (examensarbete) om 15 hp.

Dessutom ska ingå

- minst 15 hp inom valfritt teknikområde och
- minst 22,5 hp matematik/tillämpad matematik<sup>3</sup> vari ingår tydliga inslag av vektoralgebra<sup>4</sup> och kalkyl.

### Högskoleingenjörsexamen - Energiteknik

*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Energy Engineering*

Examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 hp varav minst 90 hp inom energiteknik vari ingår

- minst 4 hp vardera av termodynamik, strömningslära, värmeöverföring samt styrning av energisystem på minst nivå G1F och
- minst 30 hp på nivå G2 varav ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 hp.

Dessutom ska ingå

- minst 7,5 hp inom valfritt teknikområde och
- minst 22,5 hp i matematik/tillämpad matematik<sup>3</sup> vari ingår inslag av vektoralgebra<sup>4</sup> och kalkyl.

### Högskoleingenjörsexamen - Innovation och produktdesign<sup>1</sup>

*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Innovation and Product Design*

Examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 hp varav minst 110 hp i produkt- och processutveckling vari ingår

- minst 7,5 hp formgivning på nivå G1F,
- minst 7,5 hp verksamhetsutveckling på nivå G1F samt
- ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 hp på nivå G2.

Dessutom ska ingå

- minst 22,5 hp i matematik/tillämpad matematik<sup>3</sup> vari ingår vektoralgebra<sup>4</sup> och kalkyl och
- minst 15 hp innovationsteknik vari ingår ledning och/eller entreprenörskap.

### Högskoleingenjörsexamen - Innovation, produktion och logistik<sup>2</sup>

*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Innovation, Production and Logistics*

Examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 hp varav minst 95 hp i produkt- och processutveckling vari ingår

- minst 7,5 hp verksamhetsutveckling på G1F och
- ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 hp på nivå G2.

Dessutom ska ingå

- minst 22,5 hp i matematik/tillämpad matematik<sup>3</sup> vari ingår vektoralgebra<sup>4</sup> och kalkyl,
- minst 15 hp företagsekonomi vari ingår ekonomistyrning och
- minst 15 hp innovationsteknik vari ingår ledning och/eller entreprenörskap.

### **Högskoleingenjörsexamen – Nätverksteknik**

*Degree of Bachelor of Science in Engineering - Computer Network Engineering*

Examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 hp varav minst 120 hp med successiv fördjupning inom området datavetenskap vari ingår

- minst 60 hp inom områdena datornätverk och/eller datakommunikation och
- ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 hp på nivå G2.

Dessutom ska ingå minst 22,5 hp matematik/tillämpad matematik<sup>3</sup>.

### **Högskoleingenjörsexamen – Produkt- och processutveckling**

*Degree of Bachelor of Science in Engineering – Product and Process Development*

Examen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 hp varav minst 105 hp ska vara inom teknikområdet produkt- och processutveckling vari ingår ett självständigt arbete (examensarbete) om minst 15 hp på nivå G2E.

Dessutom ska ingå

- minst 22,5 hp i matematik/tillämpad matematik<sup>3</sup> vari ingår vektoralgebra och kalkyl,
- minst 7,5 hp fysik, samt
- minst 7,5 hp innovationsteknik

---

<sup>1</sup> Fakultetsnämnden har 2019-10-22 beslutat att innovation och produktdesign från och med 2020-01-01 inte längre kan utgöra teknikområde för en högskoleingenjörsexamen vid Mälardalens högskola. Studenter som påbörjat sina studier till högskoleingenjörsexamen – innovation och produktdesign före 2020-01-01 har rätt att erhålla nämnda examen, dock längst till och med 2025-06-30. Fakultetsnämnden inrättade 2019-10-22 teknikområdet produkt- och processutveckling vilket ersätter detta för högskoleingenjörsexamen.

<sup>2</sup> Fakultetsnämnden har 2019-10-22 beslutat att innovation, produktion och logistik från och med 2020-01-01 inte längre kan utgöra teknikområde för en högskoleingenjörsexamen vid Mälardalens högskola. Studenter som påbörjat sina studier till högskoleingenjörsexamen – innovation, produktion och logistik före 2020-01-01 har rätt att erhålla nämnda examen, dock längst till och med 2025-06-30. Fakultetsnämnden inrättade 2019-10-22 teknikområdet produkt- och processutveckling vilket ersätter detta för högskoleingenjörsexamen.

<sup>3</sup> Kurser i matematik/tillämpad matematik kan ingå i teknologie kandidat-, magister- och masterexamen, i högskoleingenjör- och civilingenjörsexamen samt i huvudområdet matematik/tillämpad matematik i filosofie kandidat-, magister, och masterexamina, endast under förutsättning att de bedöms innehålla tillräckligt mycket matematik/tillämpad matematik på högskolenivå (t ex kan didaktik, matematikens historia eller kurser där förkunskapskravet är lägre än matematik C från gymnasieskolan som regel inte ingå). Se dnr UKK 2.2.3-413/09.

<sup>4</sup> Dekanus har 2011-06-28 beslutat att studenter antagna före höstterminen 2011 har rätt att erhålla examen enligt det tidigare kravet algebra.