

Industriell ekonomi, 180 hp

Industrial Engineering and Management, 180 HE credits

Programkod: TGIEM

Examen: Högskoleingenjörsexamen med inriktning mot industriell ekonomi

Nivå: Grundnivå

Beslutad: 2023-12-07

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Programstart: Hösten 2024

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet

Du behöver också: Fysik 1a, Kemi 1 och Matematik 3c eller Matematik D.

Språk

Undervisningen bedrivs på svenska.

Hela eller delar av enstaka kurser kan komma att ges på engelska.

Övriga föreskrifter

Student som antagits till utbildning med denna utbildningsplan har garanterad plats på kurser enligt förteckningen ovan, under förutsättning att den studerande följer programmet enligt utbildningsplanen. Reservation görs dock för att utbildningsplanen och dess kurser kan komma att ändras, inom ramen för examensmålen, vid revision av utbildningsplan och kursplaner. Vid eventuella val av inriktning inom programmet gäller platsgaranti för kurser inom vald inriktning.

Examensmål

Nationella mål

Högskoleingenjörsexamen

Omfattning

Högskoleingenjörsexamen uppnås efter att studenten fullgjort kursfordringar om 180 högskolepoäng.

Mål

För högskoleingenjörsexamen skall studenten visa sådan kunskap och förmåga som krävs för att självständigt arbeta som högskoleingenjör.

Kunskap och förståelse

För högskoleingenjörsexamen skall studenten

- visa kunskap om det valda teknikområdets vetenskapliga grund och dess beprövade erfarenhet samt kännedom om aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa brett kunnande inom det valda teknikområdet och relevant kunskap i matematik och naturvetenskap.

Färdighet och förmåga

För högskoleingenjörsexamen skall studenten

- visa förmåga att med helhetssyn självständigt och kreativt identifiera, formulera och hantera frågeställningar och analysera och utvärdera olika tekniska lösningar,
- visa förmåga att planera och med adekvata metoder genomföra uppgifter inom givna ramar,
- visa förmåga att kritiskt och systematiskt använda kunskap samt att modellera, simulera, förutsäga och utvärdera skeenden med utgångspunkt i relevant information,
- visa förmåga att utforma och hantera produkter, processer och system med hänsyn till människors förutsättningar och behov och samhällets mål för ekonomiskt, socialt och ekologiskt hållbar utveckling,
- visa förmåga till lagarbete och samverkan i grupper med olika sammansättning, och
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För högskoleingenjörsexamen skall studenten

- visa förmåga att göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt i teknikens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för dess nyttjande, inbegripet sociala och ekonomiska aspekter samt miljö- och arbetsmiljöaspekter, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.

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.

Kurser som programmet omfattar

Kurs	Kurskod	Hp	Nivå	Huvudområde
Algebra och trigonometri	ALT100	7,5	G1N	
Etik och Personlig Målsättning	EPM100	2,5	G1N	
Grundläggande programmering med Python	GPP101	7,5	G1N	Datateknik, Datavetenskap
Ingenjörsmetoder och verktyg I	IMV100	5,5	G1N	Industriell ekonomi
Ingenjörssrollen	INR100	2,5	G1N	
Introduktion till industriell ekonomi	IIE100	7,5	G1N	Industriell ekonomi
Dataanalys	K0004891	7,5	G1F	Industriell ekonomi
Företaget, samhället och miljön	K0004890	7,5	G1F	Industriell ekonomi
Hållfasthet	HFT200	7,5	G1F	Maskinteknik
Ingenjörsmetoder och verktyg II	K0004881	7,5	G1F	Industriell ekonomi
Integraler och differentialekvationer	IDF200	4,5	G1F	
Linjär algebra	LAB200	4,5	G1F	
Matematik: derivator	MAD100	3	G1F	
Matematisk statistik	MSA170	7,5	G1F	

Kurs	Kurskod	Hp	Nivå	Huvudområde
Materialteknik	MTK200	7,5	G1F	Maskinteknik
Mekanik	MEK203	7,5	G1F	Maskinteknik
Optimeringslära	OPL200	7,5	G1F	
Organisering och styrning	K0004885	7,5	G1F	Industriell ekonomi
Supply chain management	K0004882	7,5	G1F	Industriell ekonomi
Verksamhetsstyrning och ekonomisk analys	K0004880	7,5	G1F	Industriell ekonomi
Tillämpad affärsutveckling	K0004888	7,5	G2F	Industriell ekonomi
Tillämpad produktionsstyrning	K0004889	7,5	G2F	Industriell ekonomi
Tillämpad produktutveckling	K0004886	7,5	G2F	Industriell ekonomi
Examensarbete - Industriell ekonomi	K0004892	15	G2E	Industriell ekonomi

Valfria kurser inom programmet

Programmet innehåller 15 hp valfria kurser. Det går att välja bland kurserna nedan men det går också att läsa andra kurser inom eller utanför Högskolan Väst, i Sverige eller utomlands, förutsatt att kurserna är relevanta för utbildningen och där kursmålen inte överlappar kurserna inom examen.

Vad som är en relevant kurs för utbildningen godkänns av programansvarig genom att studenten ansöker om förhandsbesked.

Kurs	Kurskod	Hp	Nivå	Huvudområde
Lean strategi och metodik	K0004884	7,5	G1F	Industriell ekonomi
Produktionsteknik	K0004883	7,5	G1F	Industriell ekonomi

Preliminär studiegång

En studiegång presenterar i vilken ordning och när i tid kurser i en utbildning ges. För att se programmets preliminära studiegång ange programnamn/programkod på hv.se/studiegang.

Behörighetskrav inom programmet

- För tillträde till kurserna K0004886 Tillämpad produktutveckling 7,5 hp, K0004888 Tillämpad affärsutveckling 7,5 hp, K0004889 Tillämpad produktionsstyrning 7,5 hp krävs avklarade resultat inom programmet om 95 hp eller motsvarande.
- För tillträde till kursen K0004892 Examensarbete - Industriell ekonomi, 15 hp krävs avklarade resultat inom programmet om 127,5 hp, inklusive minst två av kurserna K0004886 Tillämpad produktutveckling 7,5 hp, K0004888 Tillämpad affärsutveckling 7,5 hp eller K0004889 Tillämpad produktionsstyrning 7,5 hp eller motsvarande.

Arbetsintegrerat lärande (AIL)

Arbetsintegrerat lärande (AIL) har varit en del av Högskolan Väst sedan vi grundades och är vår övergripande profil. AIL präglar vår utbildning, forskning och samverkan och genomsyrar allt vi gör. Tillsammans med samverkansaktörer från såväl privata, offentliga verksamheter och civilsamhälle utvecklar och utbyter vi kunskap, för utveckling av hållbara samhällen. Som student vid Högskolan Väst möter du arbetsintegrerat lärande på flera olika sätt, till exempel i undervisningsmoment, i praktiska moment eller som eget engagemang utanför våra föreläsningssalar. Det som förenar är en tydlig integrering mellan teori och praktik. Fördelen med AIL är att samtidigt som du skaffar dig en akademisk examen, får du även arbetslivserfarenhet, kontakter och praktisk kompetens. Det gör dig bättre rustad för att möta arbetslivet, vilket skapar förutsättningar för livslångt lärande, nya insikter och banbrytande forskning. AIL ingår i våra utbildningsprogram och finns i flera olika former och vi utvecklar hela tiden våra metoder för att integrera teoretisk och praktisk kunskap i våra utbildningar.

Co-op

Studenten har möjlighet att bedriva utbildningen enligt Co-opmodell (Cooperative Education). Detta innebär att teoretiska studier varvas med arbete på en för utbildningens inriktning relevant arbetsplats. Utöver de kriterier som finns angivna i den lokala examensordningen som gäller för att kunna få ett examensbevis med tillägget att man genomfört sin utbildning enligt Co-opmodellen, skall följande vara uppfyllt:

Antal genomförda perioder skall vara tre (3). De tre arbetsperioderna ska genomföras med en tydlig progression i arbetsinnehåll.

Den första perioden genomförs vanligtvis inom produktion/som montörsarbete eller motsvarande

Den andra med allmänna ingenjörsuppgifter

Den avslutande som ett självständigt projektarbete, ofta examensarbetet

Den sammanlagda tiden skall totalt omfatta minst 40 veckors heltidsarbete som i normalfallet fördelas enligt följande:

Co-opperiod I: 15 veckor

Co-opperiod II: 15 veckor

Co-opperiod III: 10 veckor

Tidplan för Co-opverksamheten samt instruktioner för platsansökning och redovisning fastställs skriftligt av prefekt.