

Statistisk processtyrning och försöksplanering, 7,5 hp

Statistical process control and Design of experiments, 7,5 HE credits

Beslutad: 2018-10-29

Beslutande: Institutionen för Ingenjörsvetenskap

Gäller från: V19

Kursens mål

- Ha förmåga att identifiera och formulera problem som kan lösas med hjälp av statistisk processtyrning.
- Ha fördjupande kunskaper om begrepp och metoder inom statistisk processtyrning.
- Ha förmåga att tillämpa statistiska metoder vid statistisk processtyrning.
- Ha förmåga att tillämpa försöksplanering och analysera effekterna genom regression samt residualanalys.

Behörighetskrav

Kandidatexamen, alternativt en till omfattningen motsvarande högskoleingenjörsexamen, inom maskinteknik, industriell ekonomi eller motsvarande och Engelska B, Engelska 6 eller motsvarande. I utbildningen på grundnivå skall minst 15 hp matematik innefattande grundläggande kunskaper i analys, linjär algebra och statistik ingå.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Skriftlig salstentamen, obligatorisk närvaro vid datalaborationer och laboration i försöksplanering samt muntlig redovisning av projekt.

Övriga föreskrifter

Betygskala: F/Fx/E/D/C/B/A - Otillräckligt, Otillräckligt, Tillräckligt, Tillfredsställande, Bra, Mycket bra, Utmärkt

Undervisningsspråk: Engelska

Generella regler för examination vid Högskolan Väst finns på www.hv.se.

Om den studerande har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning har examinator rätt att examinera den studerande i en anpassad examinationsform.

Nivå

Avancerad nivå

Successiv fördjupning



KURSPLAN

Kurskod: **SPF610**

A1N - avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Statistisk processtyrning och försöksplanering, 7,5 hp

Statistical process control and Design of experiments, 7,5 HE credits

Kursens innehåll

- Grundläggande kvalitetsledning, kvalitetskontroll och kvalitetsförbättring.
- Statistisk inferens inom kvalitetskontroll och kvalitetsförbättring
- Styrdiagram för attribut och/ eller variabeldata (mer eller mindre avancerad, mer eller mindre inom produktionstekniskt sammanhang)
- Duglighetsanalys med konfidensintervall
- Försöksplanering och processförbättringar (regressionsanalys)