ML2301 Produktionsledning och produktionsutveckling 9,0 hp

Production Management and Development

Fastställande

Kursplan för ML2301 gäller från och med HT19

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Maskinteknik, Industriell ekonomi

Särskild behörighet

Slutförd kurs ML1503 Industriella system II, 6 hp eller motsvarande.

Slutförd kurs Kandidatexamensarbete, 15 hp eller motsvarande.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- Definiera och förklara production management/produktionsledning, Lean management samt metoder för uppföljning och styrning.
- Beskriva produktionsstrategier för industriell tillverkning och relatera dessa till ledning och styrning.
- Beskriva och förklara hur inkrementell och radikal utveckling av produktionssystem kan ledas, samt dess koppling till driftsfasen och produktionsorganisationen.
- Beskriva och analysera processer för produktintroduktion, industrialisering och uppskalning.
- Beskriva och jämföra teorier om hur företagsgrupper utvecklar och styr sina produktionsnätverk och var produktionen lokaliseras globalt.
- Relatera den ökade digitaliseringen i produktionen till industriell produktionsledning och analysera hur den kan förändra ledningsprocesser.
- Relatera miljömässig, social och ekonomisk hållbarhet till industriell produktionsledning och hur det integreras i både utvecklings- och driftsfasen.

Kursinnehåll

Kursens huvudsyfte är att studenten ska öka sin förståelse av och kunskap om produktionsledning i utvecklings- och driftsfasen i en industriell kontext. Kursen innehåller ett antal viktiga delområden och frågeställningar inom området produktionsledning, samt metoder och modeller som används för att leda och styra industriell produktionsverksamhet. Den belyser produktionsorganisationens betydelse för utveckling och drift av produktionssystem och visar hur förändringsledning kan ske för inkrementella och radikala förändringar, inbegripet specificering och inköp av produktionsutrustning. Kursen bidrar även till ökad förståelse för möjligheten att påverka produktionens hållbarhet i såväl utvecklingsfasen som i driftsfasen.

Examination

- TEN1 - Skriftlig tentamen, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- INL1 - Projektarbete, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Examinator beslutar, i samråd med KTH:s samordnare för funktionsnedsättning (Funka), om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning. Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.