KURSPLAN

Kurskod: MP10KB08

Kursnamn: Maskindynamik

Omfattning: 5 studiepoäng

Undervisningsspråk: Svenska

Ansvarigt utbildningsprogram: Maskin- och produktionsteknik

Förkunskaper: Mekanik 1 och Mekanik 2

Anmärkningar:

Kompetens- och bedömningsmatris

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kompetens** | Svaga (1) | Goda (3) | Utmärkta (5) |
| Harmoniska odämpade svängningar | Känna till grunderna i svängningslära beträffande harmoniska odämpade svängningar | Kunna beskriva enkla materiella system m.h.a. svängningslärans grundläggande ekvationer | Kunna idealisera komplexa materiella system och omskriva dessa m.h.a. svängningslärans samband |
| Dämpning i dynamiska system | Känna till de vanligaste formerna av dämpning i dynamiska system | Kunna använda de grundläggande sambanden för dämpning i ett dynamiskt system | Kunna särskilja på olika typer av dämpning och idealisera materiella system för att matematiskt beakta dämpande verkan |
| Konkreta metoder att hantera vibrationsproblem | Kunna redogöra för vanliga metoder att hantera vibrationsrelaterade problem | Kunna tolka och diagnostisera enkla vibrationsfenomen. | Kunna tolka och diagnostisera mera avancerade vibrationsfenomen för att hitta lämpliga åtgärder. |
| Modal analys | Känna till vad en modal analys går ut på och skilja på experimentell- och numerisk modalanalys  | Kunna utföra enkla modalanalyser samt i någon mån tolka resultaten | Kunna utföra mera avancerade modalanalyser samt tolka resultaten av dessa |