

# Betygskriterier 2019

## MG2028 Inte bara CAD

## MG2128 Inte bara CAD, större kurs

För att få ett godkänt slutbetyg på kursen ska du fått godkänt på följande kursmoment:

0. **Momentet LAB1, 1,5hp (endast för MG2128):** Omfattar fyra obligatoriska övningar: CAD-övning 1a – detaljmodellering, CAD-övning 1b – mera detaljmodellering, CAD-övning 2 – sammanställnings- och mekanismmodellering och CAD-övning 3 – ritningar. **Betygsskala P/F.**

1. **Momentet LABA(MG2028)/LAB2(MG2128), 1,5hp:** Omfattar alla **obligatoriska övningsuppgifter och laborationer**, dvs **preliminärt** övningarna i robust solidmodellering (*Idler Arm*) och i flexibla detalj- och sammanställningsmodeller (*spiral fjäder*), samt övningsuppgifter/laborationer i CAM (*Beredning av styrväxelhjul*, samt *Uppbyggnad av maskinmodell*, båda i GibbsCAM), i FEM/FEA (i ett FEM/FEA-program), i AT - Additiv Tillverkning (*tillverkningsanpassning* i SolidEdge+*tillverkningsberedning* i Insight), i produktkonfigurering (*Konfigurerbar penna* i TactonWorks), samt ev. i mätteknik (övning i koordinatmätmaskin och tillhörande programvara). **Betygsskala P/F.**

2. **Momentet INL1, 1,5hp:** Omfattar **inlämningsuppgifterna 1 & 2 i CAD** (detaljmodellering respektive sammanställningsmodellering). **Betygsskala A-F:**

Var och en av dessa två inlämningsuppgifter bedöms och betygssätts som:

- Bättre än förväntat (G+) - om uppgiften gjorts i stort sett felritt och enligt anvisningarna
- Som förväntat (G) - om uppgiften gjorts med några smärre misstag och/eller avvikelser från anvisningarna
- Sämre än förväntat (G-) - om uppgiften innehåller ett flertal fel och/eller avvikelser från anvisningarna, eller om uppgiften lämnas in för sent
- Otillfredsställande (Fx) - om uppgiften innehåller många fel och/eller stora avvikelser från anvisningarna. Uppgiften återlämnas till studenten för komplettering. Kompletterad och godkänd uppgift får betyg G-

Betyget på momentet sätts enligt följande:

- G+ på båda uppgifterna => momentbetyg A
- G+ på en av uppgifterna och G på den andra => momentbetyg B
- G+ på en av uppgifterna och G- på den andra, eller G på båda => momentbetyg C
- G- på en av uppgifterna och G på den andra => momentbetyg D
- G- på båda uppgifterna => momentbetyg E

3. **Momentet INL2, 3hp:** Obligatoriskt är **a) närvaro på minst 4 av 5 lektioner med gästföreläsare**, samt en **b) skreven sammanfattning av, och tillhörande reflektion** kring någon av dessa gästföreläsningar. Härutöver kan du göra ett valfritt antal **Betygshöjande inlämningsuppgifter** för att höja ditt momentbetyg: **Betygsskala för momentet A-F:**

- Om du har missat mer än en av gästföreläsningarna, så måste du göra en kompletteringsuppgift för varje ytterligare missad gästföreläsning för att uppfylla kravet på närvaro vid gästföreläsningar. I dessa kompletteringsuppgifter ska du skriva en text om det ämne som den missade gästföreläsningen handlat om, baserat på källor som du själv får leta reda på. Texten ska vara minst fyra sidor lång och inkludera en reflektion kring ämnets relation till det övriga kursinnehållet och referenser till de källor du använt dig av.
- Om du bara gjort och fått de obligatoriska aktiviteterna godkända => momentbetyg E
- Om du utöver de obligatoriska aktiviteterna fått en betygshöjande inlämningsuppgift godkänd höjs ditt momentbetyg med ett betygssteg, dvs E->D.

- Om du utöver de obligatoriska aktiviteterna fått två betygshöjande inlämningsuppgifter godkända höjs ditt momentbetyg med två betygssteg, dvs E->C.
- Om du utöver de obligatoriska aktiviteterna fått tre betygshöjande inlämningsuppgifter godkända höjs ditt momentbetyg med tre betygssteg, dvs E->B.
- Om du utöver de obligatoriska aktiviteterna genomfört alla **fyra betygshöjande inlämningsuppgifterna** och fått dem godkända höjs ditt momentbetyg till A.

#### Slutbetyg på kursen:

Slutbetyget = momentbetyget på INL2, men om man fått betyget A eller B på momentet INL1, så höjs slutbetyget ett betygssteg.

De **betygshöjande inlämningsuppgifterna** är följande:

- **1. Produktkonfigurering i Tacton Works** enligt filen *Betygshöjande - Produktkonfigurering.pdf*
- **2. Maskinsimulering i GibbsCAM** enligt filen *Betygshöjande - Maskinsimulering.pdf*. Består av två delar::
  - a) Bygga en tillräckligt detaljerad verktygsmaskinmodell i Solid Edge, importerat den till GibbsCAM och där byggt en Maskinsimuleringsmodell (*Plug Ins/Mach. Sim.-TMS/Build Machine*), vars delar rör sig som i den verkliga maskinförebilden när man testar sin maskinsimuleringsmodell.
  - b) Göra en enkel beredning i GibbsCAM och använt din maskinsimuleringsmodell för att simulera bearbetningen på ett naturtroget sätt.
- **3. Produktdatakommunikation** enligt filen *Betygshöjande - Produktdatakommunikation.pdf*.
- **4. Teknisk rapport** enligt filen *Betygshöjande - Teknisk Rapport.pdf*.

För att på detta sätt få tillgodoräkna sig betygshöjningen fullt ut ska alla obligatoriska moment vara slutförda före vårterminens start 2020 (senast 2020-01-14) och alla betygshöjande inlämningsuppgifter vara slutförda till de datum som anges för respektive uppgift. Vid senare inlämning kan slutbetyget komma att reduceras. Betygshöjande uppgifter som inte slutförts före vårterminens slut 2020 (senast 2020-06-05), får inte tillgodoräknas för betygshöjning. Om momentet INL2 inte slutförts senast 2020-08-17, måste hela momentet göras om. Slutförda moment kan tillgodoräknas även under framtida kursomgångar.

#### Inlämning av uppgifter efter sista inlämningstid:

På kursens Canvas-sajt kan inlämningsuppgifter lämnas in även efter att sista inlämningsdatum har passerats. Denna "bakdörr" hålls öppen fram till 17 augusti 2020. Därefter måste man göra en ny uppgift.

Var detta klart nog? Vid tveksamheter, kontakta Lasse eller Per.

*Lycka till!*