

PRO1 – Projektuppgift 2019 ver 1.0

Projektet är indelat i två delar:

Del 1

Den första delen i projektet innebär att ni skall undersöka objektet som ni blir tilldelade, (motorsåg, sticksåg, köttkvarn, symaskin, elvisp, skruvdragare, kompressor, strykjärn, brödrost, eller eget förslag som skall godkännas av kursansvarig), med utgångspunkt hur delarna har tillverkats samt vilket material de troligtvis är tillverkade av.

OBS det är absolut förbjudet att kontakta leverantören/tillverkaren av produkterna och fråga hur deras produkt har tillverkats ni gör detta för att ert företag har gett er i uppdrag undersöka konkurrenterna.

- Ni skall titta på minst 2 stycken ingående komponenter/person med tillhörande produktionsmetod.
- Minst 2 plastmaterial och minst 2 metaller skall väljas per grupp.
- Förklara de metoder din valda komponent har genomgått såsom formning, fränskiljning (borttagning av material), hopfogning (sammansättning av flera stycken till önskad form och funktion) och slutligen egenskapsanpassning (ytbehandling för att ex skydda materialet).
- Ni kan få en bättre översikt om ovanstående metoder på min Powerpoint, slide 3 & 4.
- Förklaringarna av metoderna i er rapport bör kompletteras med illustrerande bilder med korrekta referenser. Mottagarna skall vara er själva d.v.s. studenter vid ingenjörsprogram/innovationsprogrammet på MDH som har för avsikt att lära sig de vanligaste produktionsmetoderna och hur produkter produceras.
- Ni skall ge fördelar och nackdelar med den valda metoden. (Det skall vara generella fördelar och nackdelar, inte varför metoden lämpar sig till just din valda komponent).
- Beskriv den ”tillverkningskedja” ni tror hela produkten har tillverkats/monterats hela detaljen. Ni kan dela upp detaljen i mindre delmontage här. Resultatet av detta steg är alltså en beskrivning översiktligt hur HELA eran detalj är sammansatt.
- Max 8000 ord får rapporten innehålla exklusive bilagor.

I gruppen skall ni gemensamt välja ut två (2) av alla era komponenter.

- På dessa två komponenter ska ni ge förslag på alternativ produktionsmetod.

Fokus skall ligga på hur detaljen har producerats mindre fokus på materialet men den biten kommer in o ger följaktligen vilken metod som troligtvis har utförts.

Bra dokument

De bra dokument som kan användas i projektarbetet hittar du i mappen:

P:/Courses/P/PPU104/Course material/Projekt

Under arbetet med projektet finns det tid avsatt för handledning med kursläraren. Dessa handledningar skall förbokas via mail. På dessa handledningar kan ni föra en dialog med handledaren, men handledaren kommer inte ge er lösningen på era problem utan guida er att hitta rätt. Ta hjälp av bland annat CES selector. Kursboken. Hemsidan

<https://www.manufacturingguide.com/> En tidplan ska upprättas vid projektets inledning som bör innehålla ett par "deadlines" för olika moment av arbetet.

Redovisning av projektet sker dels i form av en skriftlig rapport, rapportmall finns på P: Förutom rapporten genomförs en muntlig redovisning inför delar av klassen och handledaren. Huruvida projektet blir godkänt eller underkänt baseras på den skriftliga rapporten.

Alla namn skall finnas med på förstasidan i rapporten.

Det skall klart framgå i rapporten vem som ansvarat för respektive detaljer, dvs ni skriver i rubrik eller stycke vem som ansvarar för just det avsnittet.

De gemensamma delarna behöver ej ha namn

Det är dock viktigt att samtliga studenter i projektgruppen är insatta i alla delar av arbetet för att arbetet ska kunna gå framåt även om någon/några i gruppen är frånvarande viss tid under arbetets gång eller vid olika handledningstillfällen. Betyget på projektarbetet är antingen godkänt eller icke godkänt.

Examinator kan välja att godkänna delar av studentgruppen om det visar sig att vissa delar har stora brister som endast en student ansvarar för så får denna student göra en omexamination.

Del 2

Innebär att ni enskilt/individuellt skriver en reflekterande text kring projektet. Instruktioner hur ni kan reflektera användbart finns på **P:/Courses/P/PPU104/Course material/Reflektion** Den reflekterande texten skall vara på 1-3 sidor. Inlämnad senast en vecka innan rapporten lämnas in.

Redovisning

För att erhålla G på projektarbetet skall man ha deltagit vid den muntliga presentationen på projektet. Samt laddat upp din egen reflekterande text som ni döper med erat Efternamn_Förnamn_reflektion.pdf enligt.

Så här **Friedler_Niklas_reflektion.pdf** OBS pdf skall det vara.

Ladda upp på **P:/Courses/P/PPU104/Submitted assignments/Reflektion**

De skriftliga rapporterna skall inlämnas till examinator/kursansvarig senast tisdagen den 17:e maj 2019 klockan 10.00. För sent inlämnad rapport rättas först vid nästkommande kurstillfälle, våren 2020.

Rapporten skall vara inskickade till urkund med gruppnamn _vad ni tittade på.pdf exempel. **GruppN_borrmaskin.pdf**

Skicka till följande adress: niklas.friedler.malard@analys.urkund.se

Regler för rättning och godkännande

- 1 Projektuppgiften skall vid inlämnandet ha godtagbar kvalitet. D.v.s. en inlämnad uppgift som har stora brister kommer att underkännas och ni får göra om projektet vid nästa kurstillfälle (nästa år)
- 2 En inlämnad uppgift som har mindre brister får kompletteras.
- 3 Komplettering skall vara inlämnad senast 30 dagar efter att rättad projektuppgift lämnats tillbaka.
- 4 Om det fortfarande finns mindre brister i projektuppgiften får en justering göras. Vid för stora brister underkänns uppgiften. Rapport med justeringar skall vara inlämnat senast en vecka efter att rättad kompletterad projektuppgift återlämnats.

Någon tredje komplettering tillåts inte.