

Information om projekt – bevattning av krukväxter

I den sista läsperioden av höstterminen görs ett projekt i Elektroteknik, introduktionskurs. Varje projektgrupp har cirka fem deltagare. Här nedan följer information om projektet.

Följande moment finns i projektet. Observera att flera av dessa har obligatorisk närvaro!

1. Workshop den 4 november klockan 13-15 i E210 **Obligatorisk närvaro!**
2. Föreläsning den 5 november klockan 15-17 i C547
3. Delleverans 1 den 12 november klockan 8-10 i C522 **Obligatorisk närvaro!**
4. Projektcoaching, tider se nedan! **Obligatorisk närvaro!**
5. Delleverans 2 den 25 november klockan 13-15 i C312 **Obligatorisk närvaro!**
6. Inlämning av produktblad och kravspecifikation senast den 4 december
7. Pitch den 11 december **Obligatorisk närvaro!**

Om man missar ett obligatoriskt moment så medför det en omfattande ersättningsuppgift.

1. Workshop den 4 november

Denna workshop är obligatorisk. Under den kommer hållbar utveckling relaterad till elektroteknik och projektmetodik att introduceras. Arbete i det egna projektet påbörjas under workshopen.

2. Föreläsning den 5 november

Under denna föreläsning introduceras enkorts datorer i allmänhet och Arduino i synnerhet. Exempel på hur en Arduinodator kan styra t ex en lysdiod går igenom. Dessutom delar vi ut den hårdvara som ni ska använda under projektet. Denna hårdvara måste lämnas tillbaka när projektet är färdigt.

3. Delleverans 1 den 12 november

Följande ska vara klart:

- En laboration (beskrivs under föreläsning 2) ska redovisas genom att visa en fungerande koppling
- Projektet – Delleverans 1
 - Kravdokument med övergripande beskrivning av prototypens funktionalitet samt krav på indikering och display
 - Skiss på kopplingschema, flödesschema eller motsvarande för prototypen. Lägg in i kravdokumentet eller bifogas separat.
 - Projektplan

Om gruppen har önskemål om mer utrustning så måste det framföras till Christian eller Mats under denna delleverans.

Följande tider gäller för grupperna:

Grupp 1, 2, 3: klockan 8-9

Grupp 4, 5, 6: klockan 9-10

4. Projektcoaching

Inom projektet ingår en timme med projektcoaching som stöd. Coachningen fokuserar på hur projektgruppen arbetar tillsammans och hur tidsplanen kan förbättras. Coachningen leds av Ylva Oscarsson, som är diplomerad coach.

Gruppen ska ta med projektplanen till coachningen. Alla i gruppen ska delta. **Lokalen är C631 för alla tider.** Tiderna är:

Grupp 1: 11/11 kl. 13.15-14

Grupp 2: 11/11 kl. 14.15-15

Grupp 3: 13/11 kl. 13.15-14

Grupp 4: 13/11 kl. 14.15-15

Grupp 5: 18/11 kl. 13.15-14

Grupp 6: 18/11 kl. 14.15-15

5. Delleverans 2 den 25 november

Följande ska vara klart:

- Uppdaterat kravdokument
- Detaljerat kopplingschema, flödesschema eller motsvarande för prototypen
- Testad programkod för styrning
- Uppdaterad projektplan

Följande tider gäller för grupperna:

Grupp 1, 2, 3: klockan 13-14

Grupp 4, 5, 6: klockan 14-15

6. Inlämning senast den 4 december

Senast den 5 december ska följande två dokument (i varsin fil) skickas till christian.nyberg@eit.lth.se:

- Produktblad, som ska innehålla
 - En beskrivning av alla prototypens funktioner
 - Vilka användningsområden som prototypen har
 - Hur den kan bidra till hållbar utveckling med utgångspunkt i tillhandahållet material (länkar på kursens hemsida)
 - En bruksanvisning som beskriver hur en slutkund, till exempel en trädgårdsmästare, kan använda prototypen
 - Bildmaterial, kan vara ett foto på prototypen och en bild som illustration till bruksanvisningen
- Slutversionen av kravspecifikationen

Produktbladet ska ge en säljande men saklig bild av prototypen och riktar sig till beslutsfattare på Pump-H₂O.

7. Pitch den 11 december

Pitchen avgör vilken prototyp som företaget väljer att utveckla vidare. Målgruppen består av en economichef, en marknadschef och en teknisk chef. Längden av pitchen + frågor från målgruppen ska vara 10 minuter. Alla ska delta aktivt i pitchen. Den ska omfatta:

- En demo av prototypen
- Designvalen ska motiveras
- Vilken nytta slutanvändaren har av prototypen
- Prototypens betydelse för hållbar utveckling

Ni ska också lämna in ett undertecknat gruppintyg i samband med pitchen.

Pitchen äger rum på följande tider:

Grupp 1, 2, 3: 11 december kl. 10-12 i C423

Grupp 4, 5, 6: 11 december kl. 13-15 i C423