

Deel 1: Introductie

Stap 1: Teaser

De kracht van desk checking en simulatie: commisioning van 4 maanden naar 1.5 uur.

ECT 20008: zoek de verschillen (1)

Stap 2: Wat kun je na deze les

Een effectieve desk check doen op een kleine hoeveelheid broncode.

Een dynamisch systeem splitsen in besturing en fycica.

Bepalen wat wel en niet belangrijk is in een simulatie.

Numeriek integreren en differentieren in een PLC programma.

Stap 3: Ophalen benodigde voorkennis

Intuitie en gezond verstand.

Inzicht in de begrippen begrippen plaats, snelheid en versnelling.

Kunnen werken met basiseenheden uit het Systeme International (SI).

Deel 2: Kern

Stap 4: Uitleg van de nieuwe lesstof

Hoe gaat commisioning van industriële installatie in z'n werk in de praktijk.

Gebruik van een variabele delta-t om een snelle besturing te verkrijgen.

Visualisatie, het gebruik van threads en het vastleggen van spikes.

Stap 5: Voorbeelden en vragen door docent

Korte verkenning opbouw en broncode ECT 20008 ASC.

Demo en uitleg simulatie trein.

Vragen over grafieken.

Stap 6: Oefenen met de nieuwe lesstof

Desk check op broncoce ECT.

Stap 7: Feedback op gemaakte oefening

Een of meerdere leden van elke groep delen hun beschrijving, docent en medestudenten geven feedback, evt. na vragen om nadere uitleg.

Deel 3: Afronding

Stap 8: Evalueren of deze les goed “geland” is

Eén of meer leden van elke groep stellen vragen en/of geven tips en/of tops.

Stap 9: Huiswerk om je de lesstof verder eigen te maken

Zie opdrachten-tab in MS-Teams.

Inleveren van de uitgewerkte opdrachten die bij een les horen is, samen met een positief verlopen eind-assessment, een noodzakelijke voorwaarde voor een voldoende en dient uiterlijk 2 volle dagen voor de volgende les plaats te vinden, uitsluitend op de geëigende wijze in MS-Teams.

De resultaten worden deels in de volgende les, deels individueel besproken. Maak de opdrachten zo goed mogelijk, maar wees ook niet bang om fouten te maken. Het gaat erom dat je een serieuze poging waagt en de docenten je indien nodig kunnen helpen om verder te komen.

--//--