

Ontwerptools (E610051)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

Cursusomvang *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

Studiepunten 4.0 **Studietijd** 120 u **Contacturen** 48.0 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021

A (semester 1) Nederlands Kortrijk werkcollege 48.0 u

Lesgevers in academiejaar 2020-2021

Rysman, Olivier TW18 Verantwoordelijk lesgever
Parmentier, Davy TW18 Medewerker

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021

	stptn	aanbodsessie
Bachelor of Science in de industriële wetenschappen (afstudeerrichting elektromechanica)	4	A
Bachelor of Science in de industriële wetenschappen (afstudeerrichting elektronica-ICT)	4	A
Bachelor of Science in de industriële wetenschappen (afstudeerrichting machine- en productieautomatisering)	4	A
Gemeenschappelijk gedeelte Bachelor of Science in de industriële wetenschappen	4	A
Bachelor of Science in de industriële wetenschappen: industrieel ontwerpen	4	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Tekenconventies, woning, constructie, fundering, draagvloer, spouwmuur, hellend dak, planopbouw, grondplan, AutoCad, Siemens NX, projectiesystemen, parametrische 3D cad, assembly modelling, technische tekening.

Situering

Deze cursus is een inleidende basiscursus en heeft als doel de studenten inzicht te verschaffen:

- in de planmatige opbouw en uitwerking van een object/gebouw aan de hand van het softwarepakket AutoCAD.
- in de mechanische constructietekeningen aan de hand van het softwarepakket Siemens NX.

Inhoud

- 1 Tekennormen en tekeninglezen.
- 2 Vaardigheden in het gebruik van tekensoftware:
 - toepassing van de software Autocad door uittekenen van een object/grondplan .
 - de technische productinformatie i.v.m. de vorm, de functie, de afmetingen en de uitvoering van een werkstuk en een assemblage van werkstukken, vastleggen op een technische tekening. Hierbij leert de student handschetsen en 3DCAD-componenten modelleren en samenstellen (assembly-modelling) in Siemens NX en uit deze 3D-modellen correcte 2D-werkstuk- en samenstellingstekeningen afleiden en afwerken.

Begincompetenties

Eindcompetenties secundair onderwijs.

Eindcompetenties

- 1 Kan technische tekeningen lezen en correct interpreteren.
- 2 In staat zijn om zelfstandig een technische tekening te maken aan de hand van

technische handschetsen en Siemens NX.

- 3 In staat zijn om zelfstandig een bouwkundig plan te maken aan de hand van technische handschetsen en AutoCAD.

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Werkcollege

Leermateriaal

- Eigen laptop is vereist
- Autocad Tutorials (De AutoCAD software kan gratis worden gedownload van de Autodesk Student Engineering & Design Community "students.autodesk.com").
- Cursus Siemens NX (software gratis ter beschikking gesteld)
- Handboeken van Van De Wiele: vaktekenen en tekeninglezen leerboek 1, ISBN 9789030154853

Referenties

- NX for designers: S. Tickoo / Schererville: Cadcim Technologies, 2010
- Producttekenen en -documenteren van 3D naar 2D: A. Breedveld, Academic Service, 2004

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Ondersteuning tijdens de werkcolleges en na afspraak.

Evaluatiemomenten

niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Vaardigheidstest

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is mogelijk

Toelichtingen bij de evaluatievormen

De evaluatie vindt plaats onder de vorm van een vaardigheidstest waarin de student aantoonde de aangeleerde software te beheersen binnen een afgesproken tijdsbestek.

Eindscoreberekening

Volgende puntenverdeling wordt gehanteerd om het eindcijfer te bepalen:

- Autocad: 50%
- Siemens NX: 50%

De beoordeling en het tot stand komen van de eindquotatie gebeurt via het wiskundige gemiddelde volgende de toegekende coëfficiënten. Wanneer men niet deelneemt aan de evaluatie van één of meer onderdelen of minder dan 8/20 heeft voor één van de onderdelen kan men niet meer slagen voor het geheel van het opleidingsonderdeel. Indien de eindscore toch een cijfer van 10 of meer op 20 zou zijn, wordt dit teruggebracht tot het hoogste niet-geslaagd cijfer (9/20).