

Vak: Professioneel reflecteren op eigen praktijk 1

credits: 10

Vakcode	ENDP19PR1
Naam	Professioneel reflecteren op eigen praktijk 1
Studiejaar	2023-2024
ECTS credits	10
Taal	Nederlands
Coördinator	S. Schrage

Werkvormen	Hoorcollege Werkcollege
Toetsen	Professionele Vaardigheden - Overige toetsing

Leeruitkomsten

PLU Professioneel reflecteren op eigen praktijk

De student laat zien hoe hij in zijn/haar werkomgeving de kennis, vaardigheden en attitude m.b.t. het gevolgde onderwijs toepast en reflecteert op zijn/haar leermethode(n), professionele ontwikkeling en handelen in de beroepspraktijk.

PLU:	Professioneel reflecteren op eigen praktijk
De toetsen waarmee deze PLU wordt getoetst	Professionele Vaardigheden
Weging	100%
De leeruitkomsten behorende tot deze PLU die in deze toetsmethode worden getoetst	De student laat zien hoe hij in zijn/haar werkomgeving de kennis, vaardigheden en methoden m.b.t. de onderwerpen van het gevolgde onderwijs toepast en reflecteert op zijn/haar ontwikkeling en handelen in de beroepspraktijk.
Toetsvorm	individuele opdracht en werkplekleren
Toetsmoment	Einde module
Indicatoren / beoordelingscriteria	<i>De student beheerst, in de drie eerst gevolgde modules, de leeruitkomst op het niveau I (onder begeleiding en gericht op kennis van).</i> <i>Vanaf de vierde gevolgde module groeit dit niveau naar II (met globale aanwijzingen en gericht op grip krijgen op). Vanaf de zevende gevolgde module groeit dit niveau naar niveau III (zelfstandig en gericht op de eigen regie krijgen).</i> Beschrijving van eigen leerstijl middels professionele rapportages en zelftests. Sturing gegeven aan eigen ontwikkeling door studievorderingen en keuzes. Aangetoonde relevante werk/stageplek tijdens de duur van de studie door middel van een zelf opgestelde CV, functiebeschrijvingen en organisatiebeschrijvingen alsmede gewaarmerkte werkgeversverklaringen. Middels professionele rapportages aantoonbaar beschikken over voldoende reflectievaardigheden om zodoende via een sterkte/zwakte zelfanalyse een professionele ontwikkeling (verder) mogelijk te maken. Middels professionele rapportages de ambities richting Engineering kenbaar maken. Beschreven visie op eigen ontwikkeling als

Inhoud

Module 1 Productontwikkeling

Wat houdt deze module in?

Producten blijven minder lang op de markt en verouderen steeds sneller. Productontwikkeling is hierdoor belangrijker, maar ook lastiger dan ooit. Door de snelle productveroudering worden ontwerpproblemen steeds complexer en nemen kosten en risico's sterk toe.

In de module Productontwikkeling staat het systematisch ontwikkelen van (duurzamere) producten centraal. Het gaat hier zowel om het faseren van het ontwikkelingsproces als om het systematisch werken. Als engineer dient u hierbij drie zaken in de gaten te houden:

Ten eerste de doeltreffendheid van het ontwerp. Hierbij bekijkt u met welke technische aspecten u rekening moet houden om het ontwerpdoel te bereiken. De volgende vragen komen dan aan de orde:

- Welke productiemachines zijn er en wat kunnen we er mee?
- Welke eigenschappen stelt het te ontwerpen product aan de productiemachines?
- Van welke materialen wilt u het product gaan maken?
- Hoe zijn die te gebruiken materialen dan te bewerken

Ten tweede komt de doelmatigheid ofwel "efficiency" naar voren. Hierbij gaat het om de proceskant van het productontwerp. U kijkt in welke mate het productontwerp kosten in het productieproces veroorzaakt. Is het een duur of goedkoop product om te maken? U berekent bijvoorbeeld:

- de materiaal-, machine- en arbeidskosten;
- de invloed van gereedschapskosten;
- de invloed van seriegrootte op de kosten van het product.

Ten derde gaat u kijken welk effect het product heeft op zijn omgeving. In het ontwerp zal rekening gehouden worden met de noodzaak om:

- spaarzaam om te gaan met grondstoffen en energie;
- bij technisch handelen de veiligheid voor mensen en goederen te waarborgen;
- de arbeidsomstandigheden te verbeteren;
- het milieu zo weinig mogelijk te belasten.

Als student maakt u in deze module kennis met een voor de engineer belangrijke onderzoeksvaardigheid: het methodisch aanpakken van een ontwerpvragestuk.

Door het ontwerpen methodisch aan te pakken leert u om zowel het ontwikkelingsproces te faseren als om systematisch te werken. Alle aspecten, die bij het ontwikkelen van een product een rol spelen, komen daadwerkelijk aan de orde.

Wat kunt u aan het eind van deze module?

Na het volgen van deze module beheerst u de volgende drie hoofdonderwerpen (eenheden van leeruitkomsten):

1. U bent in staat om een productontwerp te maken en dat te vertalen naar een productconcept.
2. U kiest, onderbouwd, voor een product concept.
3. Uw inzicht in uw professionele vaardigheden is vergroot, dat wil zeggen dat u laat zien hoe u in uw werkomgeving de kennis, vaardigheden en methoden m.b.t. de onderwerpen van het gevolgde

Engineer op de werkplek van mbo- naar (beginnend) hbo-niveau.

Beschrijving middels professionele rapportages hoe de kennis, vaardigheden en methoden zoals die in de opleiding aan de orde zijn gesteld op een systematisch correcte manier zijn toegepast in de eigen werkomgeving en/of heeft kunnen gebruiken.

Middels professionele rapportages en peerreviews aantoonbaar beschikken over voor een beginnende hbo -engineer noodzakelijke (soft)skills die hij/zij heeft verworven via zijn eigen werkomgeving en/of cursussen en workshops

Minimaal oordeel

5,5

onderwijs toepast en reflecteert op uw ontwikkeling en handelen in de beroepspraktijk.

Opgenomen in opleiding(en)

Werktuigbouwkunde
Mechatronica in de Smart Industry
Technische Bedrijfskunde
Projectleider Techniek
Elektrotechniek

School(s)

Instituut voor Engineering

share your talent. move the world.

De ECTS onderwijscatalogus van de Hanzehogeschool Groningen wordt met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Het is echter mogelijk dat de inhoud van de catalogus -en de daarin vervatte informatie- verouderd, incompleet of onjuist is. Aan de inhoud van de catalogus kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.