

Cognitieve ergonomie

Onderwijsinstituut: Psychologie

Studiepunten: 10,5 ECTS

Code: SW980208

Niveau:

Blok: 2A

Soort:

Onderdeel van programma:

- Specialisatie Psychonomie: cognitieve ergonomie, Spec. cognit. en toegepaste psychologie hoofdrichting PSN

Toegangseisen:

U moet het propedeuse examen behaald hebben

Voertaal: Nederlands

Leerdoel

Verschaffen van een overzicht van het vakgebied van de Cognitieve Ergonomie en van inzicht in het domein van de mens-computerinteractie, benaderd vanuit de cognitieve psychologie.

Inhoud

Cognitieve ergonomie is gericht op de toepassing van de kennis over menselijke vaardigheden en beperkingen op het ontwerp van systemen en producten. Hoe wordt een systeem gebruikersvriendelijk gemaakt? Hoe kan de effectiviteit van werknemers verhoogd worden terwijl de kans op ongelukken verminderd wordt? De cognitieve ergonomie gaat ervan uit dat de zekerheid, betrouwbaarheid, efficiency en bruikbaarheid van systemen en producten alleen kan worden geoptimaliseerd als je kennis uit de psychologische functieleer gebruikt tijdens het designproces. In deze cursus leert u hoe kennis over het geheugen, de aandacht, waarneming en denkprocessen wordt gebruikt in de praktijk. U leert hoe richtlijnen worden vastgesteld en wat de belangrijkste designprincipes zijn. Behandeld wordt het hele informatieverwerkingsproces van het waarnemen van informatie, communicatie van de informatie en het uitvoeren van acties. De belangrijkste theorieën en technieken die binnen de ergonomie zijn ontwikkeld komen ook aan de orde. Een paar ervan zijn reliability en foutanalyse (het voorspellen en beoordelen van menselijke fouten), de bepaling van mentale belasting en taakanalyse.

Het eerste deel van de cursus gaat over de toepassing van kennis uit de functieleer en de technieken en onderzoeksmethoden van de cognitieve ergonomie. Hier wordt de aandacht vooral op product ontwerpen en systeem design gericht. De gebieden van toepassing variëren van cockpit design tot producten voor gehandicapten. Het tweede deel van de cursus gaat over mens-computerinteractie. Technieken en theorieën, die al in het eerste deel van de cursus worden behandeld, worden toegepast op het design van computerprogramma's en u leert technieken in de praktijk toepassen.

Contactpersoon: Dr. I.M. Verstijnen

Docenten: Dr. I.M. Verstijnen

Werkvormen:

Hoor/werkcollege 1 x per week
3 uur

Toetsen:

Schriftelijk tentamen

Verplicht studiemateriaal:

Boek

- Faulkner, C. (1998), @The Essence of Human-Computer Interaction.@ Prentice-Hall.

Aanbevolen studiemateriaal:

Kosten: ?

