

Evaluatierapport Productiesystemen 2 - 2010/2011

De evaluatiecommissie heeft het vak Productiesystemen 2 via een online enquête geëvalueerd. De enquête is naar 148 studenten verstuurd, hiervan zijn er 76 teruggekomen. Dit is een respons van 51%. Hiervan waren 72 studenten van de Bachelor Werktuigbouwkunde en 4 van de Bachelor Advanced Technology. Dit jaar is dit vak in een nieuwe opzet gegeven. De studenten die de oude variant nog hebben gevolgd zijn gevraagd deze enquête niet in te vullen.

Het vak Productiesystemen 2 wordt dit studiejaar voldoende beoordeeld met een 6,2, wat net boven de gestelde norm van een 6 ligt. De relevantie is met een 7,9 ruim voldoende en alle aspecten van het hoorcollege scoren voldoende tot ruim voldoende (6,8 - 7,5). De vier practica scoren zeer verschillend. Waar het Voorraadbeheer practicum (5,5) en MRP-game (6,0) minder scoren, worden de Beer-game (6,8) en de JILT-game (7,9) beter beoordeeld. Veel winst is te halen bij de eindopdracht, deze werd door respondenten te groot en onduidelijk bevonden voor het aantal studiepunten wat voor het vak stond. De nieuwe opzet van Productiesystemen is een stap in de goede richting, al zullen er nog een aantal aanpassingen gedaan moeten worden.

Dit zijn de meest opvallende conclusies die uit de resultaten van de enquête getrokken kunnen worden. Voor de interpretatie van de feiten is gebruik gemaakt van het commentaar dat studenten bij de vragen gaven. Een snel overzicht van de beoordeling is weergegeven in de grafiek aan het einde van dit rapport.

Aanbevelingen van de commissie

Uit de resultaten blijkt dat er mogelijkheden tot verbetering van het vak zijn. Hieronder volgen enkele aanbevelingen die volgens de commissie in dit geval tot verbetering zouden leiden.

- Om de eindopdracht te verbeteren zijn er (mede door de open commentaren) een aantal aanbevelingen te doen.
 - Probeer een onderwerp te zoeken wat meer bij de opleiding werktuigbouwkunde hoort.
 - Geef meer informatie over de productiewijze. Respondenten gaven aan dat er meer tijd nodig was om uit te zoeken hoe een printplaat gemaakt wordt, dan tijd aan de optimale productielijn en bijbehorende analyses te kunnen besteden. Ook kwam er naar voren dat de opdracht op teveel aannames berustte.
 - Kijk of de opdrachteisen duidelijker kunnen worden. Respondenten merken op dat vooral de mate van detail wat verwacht werd onduidelijk was. Dit mede doordat het verslag maximaal tien pagina's mocht bevatten.
- Ook worden er een drietal suggesties gedaan om de hoorcolleges te verbeteren
 - Uit de commentaren blijkt dat respondenten vinden dat het tempo van de hoorcolleges omhoog mag

- Daarnaast vinden respondenten dat er ook meer diepgang in de collegestof mag zitten.
- Als laatste zouden respondenten graag zien dat er nog meer koppeling wordt gelegd hoe studenten de theorie toe kunnen passen in de eindopdracht door verschillende cases te behandelen.
- Ondanks dat de gastcolleges voldoende scores, komen er uit de open commentaren nog een aantal punten naar voren. Het 1^e gastcollege over Lean Manufacturing vonden de meesten een herhaling van de collegestof. Het 2^e gastcollege vonden ze over het algemeen beter, al vonden ze het beter passen bij Project R.
- Kijk of de koppeling tussen de hoorcolleges en practica verbeterd kunnen worden, studenten geven aan dat het nog teveel twee lossen delen zijn.
- Probeer de practica Voorraadbeheer en de MRP-game meer inhoud te geven. Respondenten geven aan dat het meer een invuloefening was zonder het idee erachter te weten.
- Voor de begeleiding bij de eindopdracht zouden respondenten graag een extra docent/studentassistent zien, als de hoofddocent part-time op de UT is.

Opvallende feiten

- 2 respondenten die de Bachelor AT volgen begrepen niet waarom dit een verplicht vak is als voorbereiding op hun Master ME.
- Een aantal herkansers geven aan dat de nieuwe opzet zeker een verbetering is ten opzichte van de oude versie van Productiesystemen 2
- Studenten gaven aan hoeveel uur ze denken aan de opdracht besteed te hebben. De uitslagen staan in onderstaande tabel. Uit deze gegevens is te zien dat er erg veel spreiding in zit.

Uren	Aantal
10-20	1
20-30	12
30-40	18
40-50	12
50-60	13
60-70	10
70-80	4
80-90	4

Overzichtsgrafiek:

- De meeste cijfers zijn gegeven op een schaal van 1-5 en vervolgens omgerekend naar een 2-10 schaal door met 2 te vermenigvuldigen. De “probleemgrens” wordt dus bij een 6,0 gelegd.
- De staven geven het cijfer aan, de dunne lijntjes geven de afstand van één maal de standaarddeviatie als maat voor de spreiding.

Cijfers toetsingscriteria vak	
Totaal cijfer	6,2
Studeerbaarheid	6,8
Relevantie	7,9
Kwaliteit onderwijs	7,3
Coördinatie/planning	7,6
Toetsing	6,5

Oranje	Algemeen
Roze	Colleges gevolgd
Geel	Colleges
Groen	Practica
Blauw	Studiemateriaal
Paars	Eindopdracht

Uitleg cijfers toetsingscriteria

Bovenstaande cijfers zijn bepaald uit de grafiek op de laatste pagina van dit document. De cijfers zijn op de volgende manier berekend:

- Het cijfer bij ‘Totaal cijfer’ volgt uit het cijfer bij ‘Gegeven cijfer vak’
- Het cijfer ‘Studeerbaarheid’ volgt uit het gemiddelde van de vragen over het studiemateriaal (SMAT).
- Het cijfer bij ‘Relevantie’ volgt uit het cijfer bij ‘Relevant voor de opleiding’.
- Het cijfer bij ‘Kwaliteit onderwijs’ volgt uit het gemiddelde van alle hoorcollege- (HC), werkcollege- (WC) en eventueel practicumvragen.
- Het cijfer ‘Coördinatie/planning’ volgt uit het gemiddelde van de cijfers bij ‘Informatievoorziening goed’ en ‘Docent beschikbaar voor vragen’.
- Het cijfer ‘Toetsing’ volgt uit het gemiddelde van alle eindopdrachtvragen (TENT).

