

# InterTU-Studiedag 2015

Cases in de wiskundelijn

*Een voorbeeld bij de opleiding WB*

Gerrit Zwier (UT)

# InterTU-Studiedag 2015

Cases in de wiskundelijn

*Een voorbeeld bij de opleiding WB*

Gerrit Zwier (UT)

1. Overzicht van het jaar B1 bij WB
2. Beschrijving van de case
3. Opmerkingen
4. Discussie

# 1. Opleiding **Werktuigbouwkunde**

TOM

Module 1

Module 2

Module 3

**Module 4**

# 1. Opleiding **Werktuigbouwkunde**

TOM	Module 1	Module 2	Module 3	<b>Module 4</b>
WB	Ontwerp en productie	Energie en materialen	Energie en duurzaamheid	Ontwerp en mechanica

# 1. Opleiding **Werktuigbouwkunde**

TOM	Module 1	Module 2	Module 3	<b>Module 4</b>
WB	Ontwerp en productie	Energie en materialen	Energie en duurzaamheid	Ontwerp en mechanica
<b>Project</b>	ontwerp werktuig	analyse energiesyst.	ontwerp energiesyst.	ontwerp constructie

# 1. Opleiding **Werktuigbouwkunde**

TOM	Module 1	Module 2	Module 3	<b>Module 4</b>
WB	Ontwerp en productie	Energie en materialen	Energie en duurzaamheid	Ontwerp en mechanica
<b>Project</b>	ontwerp werktuig	analyse energiesyst.	ontwerp energiesyst.	ontwerp constructie

<b>Wisk.lijn</b>	verz , logica bewijzen DV compl getal vectoren	limieten functie 1 var: diff rekening intgrl rekening functie 2 var	lin verg lin (on)afh deelruimte determinant eigenwrd, -vtr	functie mr var extrema Lagrange meervdg int coördntransf
------------------	--	---	--	--

# 1. Opleiding **Werktuigbouwkunde**

TOM	Module 1	Module 2	Module 3	<b>Module 4</b>
WB	Ontwerp en productie	Energie en materialen	Energie en duurzaamheid	Ontwerp en mechanica
<b>Project</b>	ontwerp werktuig	analyse energiesyst.	ontwerp energiesyst.	ontwerp constructie

## **CASE**

'brug' tussen de wiskunde en het project

## **Wisk.lijn**

verz , logica	limieten	lin verg	functie mr var
bewijzen	functie 1 var:	lin (on)afh	extrema
DV	diff rekening	deelruimte	Lagrange
compl getal	intgrl rekening	determinant	meervdg int
vectoren	functie 2 var	eigenwrd, -vtr	coördntransf

# 1. Opleiding **Werktuigbouwkunde**

TOM	Module 1	Module 2	Module 3	Module 4
WB	Ontwerp en productie	Energie en materialen	Energie en duurzaamheid	Ontwerp en mechanica
Project	ontwerp werktuig	analyse energiesyst.	ontwerp energiesyst.	ontwerp constructie

## CASE

'brug' tussen de wiskunde en het project

## Wisk.lijn

verz , logica bewijzen DV compl getal vectoren	limieten functie 1 var: diff rekening intgrl rekening functie 2 var	lin verg lin (on)afh deelruimte determinant eigenwrd, -vtr	functie mr var extrema Lagrange meervdg int coördntransf
--	---	--	--

## Mod Pro (leerlijn)

intro van Matlab	XSteam en for loop	programmeren en functions	FEM pakket stdrd routines
---------------------	-----------------------	------------------------------	------------------------------



## 2. Beschrijving van de case

Zie de pdf van de beschrijving en het verslagformulier.

## 3. Opmerkingen

Inhoud:

in overleg met de opleiding

## 3. Opmerkingen

### Inhoud:

in overleg met de opleiding

### Organisatie:

± 100 studenten , 1 zaal , 3 begeleiders

groepjes van 3 à 4 studenten

per groepje 2 beschrijvingen en 1 verslagformulier

gebruik boek en laptop , tijdsduur: bijna 4 uur

### 3. Opmerkingen

Inhoud:

in overleg met de opleiding

Organisatie:

± 100 studenten , 1 zaal , 3 begeleiders

groepjes van 3 à 4 studenten

per groepje 2 beschrijvingen en 1 verslagformulier

gebruik boek en laptop , tijdsduur: bijna 4 uur

Beoordeling:

verslagformulier aan het eind inleveren

voldoende of onvoldoende

voldoende is noodz. voor registratie cijfer wiskundevak

herkansing is beperkt mogelijk

### 3. Opmerkingen

#### Inhoud:

in overleg met de opleiding

#### Organisatie:

± 100 studenten , 1 zaal , 3 begeleiders

groepjes van 3 à 4 studenten

per groepje 2 beschrijvingen en 1 verslagformulier

gebruik boek en laptop , tijdsduur: bijna 4 uur

#### Beoordeling:

verslagformulier aan het eind inleveren

voldoende of onvoldoende

voldoende is noodz. voor registratie cijfer wiskundevak

herkansing is beperkt mogelijk

#### Rooster:

halverwege (4e week) of na afloop van het wiskundevak  
(8e week)