# 6 Informatiesystemen voor verkeersmanagement

## Onderwijs inhoud

### Casus/context

De ontwikkeling van IT in de binnenvaart heeft niet stilgestaan. Draadloos internet tijdens de vaart is al bijna een standaard. In de loop der jaren zijn er verschillende, internationale en nationale, informatiesystemen ontwikkeld: IVS90, BICS, Inland ECDIS, AIS, Portbase.

De ambitie en uitdaging in deze module ligt in de koppeling van deze systemen. Dubbelingen van informatiestromen zorgen voor ruis. Hoe kunnen de schippers en de walorganisaties optimaal en gebruiksvriendelijk met deze systemen werken? Hoe dragen deze systemen bij aan een efficiëntere bedrijfsvoering? Van jou wordt gevraagd een eigen visie op deze materie te ontwikkelen en te beschrijven in een informatieplan. Dit informatieplan wordt geschreven voor en aangeboden aan het Bureau Telematica Binnenvaart (BTB) of Expertise en Innovatie Centrum Binnenvaart (EICB)

### De opdracht

**Schrijf een informatieplan met daarin een advies hoe de bestaande informatiesystemen in de binnenvaart gekoppeld kunnen worden en kunnen bijdragen tot een meer efficiënte informatie- uitwisseling in de keten.**

Onderwerp en opdracht zijn van belang voor de modaliteit binnenvaart in de ruimste zin van het woord. Particuliere scheepseigenaren, reders, bevrachters, overheidsinstanties, terminals en dergelijke.

Je gaat inventariseren en daarna adviseren welke dubbelingen er zijn en welke koppelingen er mogelijk zijn. Door middel van gast- en werkcolleges krijg je inzicht in de huidige stand van zaken en de komende ontwikkelingen in IT in de binnenvaart. De inventarisatie en het advies komen samen in een informatieplan, geschreven voor het BTB.

De begeleider neemt de rol aan van de lijnmanager en onderhoudt het contact (projectgroepen), bewaakt de voortgang, laat verslag uitbrengen en beoordeelt de kwaliteit van het uitgebrachte advies, plan en evaluatie.

De opdrachtgever is het BTB/EICB, aan wie het informatieplan aangeboden zal worden.

## Werkwijze en ondersteuning

### Lesprogramma

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lesweek** | **onderdeel / onderwerp / thema**  | **Literatuur / huiswerkopdrachten**  | **Deadlines**  |
| 1 | Algemene introductie opdracht. Informatie Management, hoorcollege  | Doornemen Boek ‘Informatiemanagement’;Hoofdstuk 1 Organisatie en informatie;Hoofdstuk 7 Informatiemanagement in de praktijk.Keuze projectgroepen | Literatuur voor de les doornemen |
| 2 | Overvieuw Informatiesystemen, huidige stand van zaken,hoor/werkcollege | Opdracht (1) in de les: Zoek de dubbelingen in informatiestromen aan de hand van verkregen informatie.Opdracht per projectgroep, presentatie max. 10 min. |  |
| 3 | Nieuwe ontwikkelingen in informatiesystemengastcollege  |  |  |
| 4 | PortBase simulatorwerkcollege  | Individuele opdracht(2) in les:  |  |
| 5 | Praktijkdag InformatiesystemenBezoek Verkeerscentrale Dordrecht, vaartocht naar Alphatron/Radio Holland |  |  |
| 6 | Werkcollege “Hoe schrijf ik een informatieplan”  | Doornemen Boek ‘Informatiemanagement’;Hoofdstuk 8 Informatieplan;Hoofdstuk 9 InformatievooronderzoekWerkopdracht in de les: Opzet informatieplan maken | Literatuur voor de les doornemen |
| 7 | Buiten de lesuren zelfstandig aan de opdracht werkenSpreekuur  | Spreekuur op aanvraag |  |
| 8 | Aanbieden en toelichten Informatieplan aan opdrachtgever |  |  |
| 9 | Reparatie |  |  |

### Begeleiding en werkvorm

* Ondersteunende colleges van docenten en diverse gastsprekers
* Verdieping en tussentijdse toetsing van de lesstof met behulp van tussentijdse opdrachten (individueel)
* Werkcollege Portbase Simulator
* Excursie naar Verkeerscentrale inclusief vaartocht voor inzicht in praktische toepassing
* Aanvullende informatie bij de opdrachten door gastspreker, docent en Bureau Telematica
* Spreekuur (op ingeroosterde dag), waarop men naar behoefte de begeleidende docent kan raadplegen met opdrachtgerelateerde vragen

### Literatuur

Boek: Grit, R. (2009), Informatiemanagement, Noordhoff, Groningen.

Websites: [www.IVS90.nl](http://www.IVS90.nl); [www.bics.nl](http://www.bics.nl); [www.risserver.nl](http://www.risserver.nl);

Promotiemateriaal (brochures en dvd) van de bestaande informatiesystemen.

## Beoordeling

### Beoordelingsprocedure

De beoordeling gebeurt door de opdrachtgever en de docent in de functie van lijnmanager.

Je schrijft een informatieplan waarin is opgenomen de gevonden dubbelingen en mogelijke koppelingen. Het product wordt gepresenteerd en verdedigd in een zitting met de opdrachtgever en de lijmanager.

Het informatieplan wordt weergegeven in een rapport van maximaal 20 pagina’s (A4), dat opgebouwd wordt met de volgende richtlijnen:

* heldere structuur en inhoudsopgave
* samenvatting van 1 A4
* projectdefinitie
* analyse
* conclusie van 1 A4: advies
* bronvermelding en verantwoording (bijvoorbeeld citaten uit en verwijzingen naar rapporten, websites of interviews)
* overtuigend en correct taalgebruik

Om een eindcijfer te kunnen verkrijgen, gelden de volgende voorwaarden:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Onderdeel | Weegfactor cijfer | Minimum resultaat |
| Aanwezigheid geroosterde uren | Deelname colleges en excursie | Aanwezigheid verplicht |
| Informatieplan | 50% | 6,0 |
| Presentatie | 10% | 6,0 |
| Tussenopdracht 1 | 20 % | 6,0 |
| Tussenopdracht 2 (indiv.) | 20 % | 6,0 |
| Functioneren in de projectgroep | Voorwaarde voor het eindcijfer | Je beoordeelt elkaar met minimaal een voldoendeDe docent beoordeelt ieder projectlid met minimaal een voldoende  |

### Herkansingsregeling

Verwijzing naar Onderwijs- en Examenregeling onderwijsinstelling.

### Fraude en plagiaat

Verwijzing naar Onderwijs- en Examenregeling onderwijsinstelling.

## Organisatie

### Module informatie

Modulecode: ISVM

Modulenaam: Informatiesystemen voor verkeersmanagement

Aantal studiepunten: 3 ECTS

Beginvereisten:

Contacturen: 15

Onderwijsperiode:

### Werkafspraken

Overzicht van de totale studiebelasting en de verdeling over de verschillende onderdelen van de module (verantwoording studeerbaarheid).

|  |  |
| --- | --- |
| **Onderdeel** | **Telt mee voor:** |
| Aanwezigheid colleges | 18 (6x3)  |
| Bestuderen literatuur | 10 (5x2) |
| Informatieplan schrijven | 48 (6x8) |
| Excursie  | 8 |
| Totaal | 84 |

Aanwezigheid, inzet en houding en gedrag worden meegewogen door de begeleidende docent en maakt onderdeel uit van de eindbeoordeling (geen gewogen deelcijfer).

De aanwezigheid tijdens lessen, geplande vergaderingen, gastoptredens en excursies is verplicht. Bericht van verhindering met reden uiterlijk 24 uur vooraf doorgeven aan de begeleidende docent. Zoveel als mogelijk is dient de het verzuim ingehaald te worden en een nieuwe planning van moduleactiviteiten te worden gemaakt. Regelmatig verzuim kan aanleiding zijn voor de begeleidende docent (naar zijn of haar inzicht) tot het geven van een waarschuwing en in het ergste geval het verwijderen uit deze module.

Tijdens bedrijfsbezoeken en excursies houdt je je aan de regels en instructies, zoals verstrekt door de gastheer of gastvrouw.

### Klachten

Verwijzing naar Onderwijs- en Examenregeling onderwijsinstelling.

## Verantwoording

|  |  |
| --- | --- |
| **Leerdoelen** | **Competenties** |
| Het inventariseren van informatiestromenHet onderzoeken van dubbelingen in deze informatiestromen Inzicht verkrijgen in trends en ontwikkelingen rond informatiesystemen | 2, 6 |
| Het onderzoeken van mogelijke koppelingen van de diverse systemenHet onderscheiden van knelpunten in informatiestromen  | 3, 5 |
| Het maken van een informatieplan, waarmee de opdrachtgever aan het werk kan.Het presenteren van een informatieplan aan opdrachtgeverHet werken met deadlinesErvaring opdoen met het zich houden aan werkafspraken | 6, 9, 10,12 |
| Inzicht verkrijgen in het samenwerken in projectenHet deelnemen aan een excursieHet leveren van een actieve bijdrage tijdens gastcolleges | 8, 9, 10 |

Binnen de diverse binnenvaartondernemingen, koepelorganisaties en instellingen voor hoger onderwijs worden verschillende competentietalen gehanteerd. Niet alle competenties hoeven voor een specifieke taak of rol relevant te zijn. Daarnaast zal van een startende beroepsbeoefenaar(nog) niet verwacht worden alle competenties over de volle breedte te beheersen.

Hieronder worden de relevante competenties benoemd met korte beschrijvingen van wat hieronder verstaan wordt.

1. Klantgericht werken: verdiept zich in de verwachtingen en behoeften van klanten en andere stakeholders, inventariseert de mogelijkheden om hierin te voorzien en communiceert hierover helder met de klant of stakeholder, komt afspraken na, maakt juiste afweging tussen belang van de klant en de eigen organisatie, evalueert de klanttevredenheid en handelt klachten goed af.
2. Onderzoeken: verzamelt voor een bepaald vraagstuk relevante informatie en gebruikt daarbij verschillende bronnen, volgt de actuele ontwikkelingen in de organisatie en sector en pikt relevante signalen van trends, kansen en bedreigingen tijdig op.
3. Analyseren: analyseert en interpreteert beschikbare informatie, legt verbanden tussen zaken en ziet onderlinge samenhang van een complex systeem, trekt o.b.v. de informatie, heldere conclusies en weegt daarbij voor- en nadelen af, houdt hierbij rekening met consequenties voor de omgeving, komt o.b.v. een goede analyse tot realistische oplossingen voor knelpunten.
4. Toepassen expertise: past de eigen vakdeskundigheid toe binnen de context van de binnenvaart, neemt beslissingen en weloverwogen risico’s, toont zelfvertrouwen en initiatief
5. Innoveren: gaat om creatieve, innovatieve wijze met vraagstukken om, ziet mogelijkheden voor verandering en/of verbetering, formuleert en anticipeert op toekomstige mogelijkheden en houdt daarbij rekening met de doelen van de organisatie/sector, adviseert over toekomstbestendige visie en strategie.
6. Plannen en organiseren: stelt concrete doelen en prioriteiten vast, maakt een heldere en realistische activiteitenplanning en organiseert de hiervoor benodigde inzet van mensen en middelen, rekening houdend met bestaande afspraken en mogelijkheden van derden, monitort de voortgang van werkzaamheden en de realisatie van deadlines, lost knelpunten en onvoorziene zaken op.
7. Ondernemen: weet wat er speelt op de markt en bij concurrenten, signaleert (commerciële) kansen en bedreigingen en doet voorstellen voor acties en maatregelen, is gericht op het uitbouwen van de onderneming conform de doelen van de onderneming, begrijpt hoe de eigen organisatie functioneert en anticipeert op (externe) veranderingen die van invloed zijn op de onderneming, is kostenbewust en houdt rekening met financiële consequenties van werkzaamheden.
8. Relaties onderhouden: legt contact met mensen van relevante stakeholders en zorgt voor een goede (werk)relatie, o.a. door (persoonlijke) belangstelling en begrip te tonen voor houding en standpunten van de ander.
9. Overtuigen: neemt duidelijk standpunt in en is in staat zaken helder uit te leggen en te presenteren, onderbouwt en verdedigt voorstellen of standpunten effectief, streeft naar een win-win situatie met belangrijke stakeholders (bijv. leveranciers, relaties, scheepsbemanningen en collega’s), behartigt de belangen van de eigen organisatie, brengt rust in besluitvormingsproces.
10. Samenwerken: werkt goed samen met betrokken partijen, vraagt naar mening van anderen en toont hiervoor begrip, schakelt anderen tijdig in bij knelpunten, ondersteunt anderen waar nodig/mogelijk, vertegenwoordigt in de samenwerking de normen en waarden van de organisatie.
11. Leidinggeven: neemt de leiding en oefent waar nodig gezag uit, zorgt ervoor dat doelen en kaders voor medewerkers helder zijn en motiveert het team, maakt heldere afspraken en verdeelt taken binnen het team, coacht en geeft waar nodig aanwijzingen, monitort de functionering van medewerkers en bespreekt dit met hen, stimuleert medewerkers zicht te ontwikkelen.
12. Stressbestendig werken: is een harde werker met een flexibele werkmentaliteit (geen 9-tot-5 werkhouding), blijft rustig en kalm onder druk of spanning en handelt effectief, past zich snel aan bij veranderingen.