

CURSUS: VOORRAAD- EN STROMINGSMODELLEN
AUTEUR: UOM
THEMA: RELEVANTE THEMA'S HOUDEN: HERNIEUWBARE ENERGIE, DUURZAME HUISVESTING, DUURZAAM VOEDSELSYSTEEM, CIRCULAIRE ECONOMIE
MODULE: 4
SESSIE:3
LEZING ONDERWERPEN: 1. RECAPITULATIE VAN DE BELANGRIJKSTE BEGRIPPEN VAN SYSTEEMDYNAMICA EN SYSTEEMARCHETYPEN 2. VOORRAAD- EN STROOMDIAGRAMMEN 3. SCENARIO- EN GEVOELIGHEIDSANALYSE 4. CASUS: HERNIEUWBARE ENERGIE
DOELGROEP: EINDGEBRUIKERS VAN HET PROJECT (E STUDENTEN)
INTEGRATIE IN HET CURRICULUM: integratie in het curriculum van de school/universiteit, verbinding met andere disciplines en vakken indien van toepassing.
LEERRESULTATEN: maximaal 5 leerresultaten op basis van de taxonomie van Bloom in termen van kennis, begrip, toepassing, analyse en synthese van de studenten. <ul style="list-style-type: none"> - Kennis: Voorraad- en stroomdiagrammen en de wiskundige vergelijkingen daarvoor begrijpen. - Begrijpen: Het gedrag van voorraden, stromen, vertragingen en niet-lineariteiten begrijpen. - Toepassing: De verworven kennis toepassen bij het ontwikkelen van eenvoudige kwantitatieve modellen. - Analyse: Het gedrag van de modellen begrijpen en experimenten ontwerpen. - Synthese: De inzichten uit de modellen omzetten in bruikbare aanbevelingen.
LEERDOELEN: <ol style="list-style-type: none"> 1. VOORRAAD- EN STROOMDIAGRAMMEN EN HUN GEDRAG LEREN BEGRIJPEN 2. BEGRIJPEN HOE KWANTITATIEVE MODELLEN MOETEN WORDEN GEBOUWD 3. EEN KWANTITATIEF MODEL BOUWEN OVER HERNIEUWBARE ENERGIE EN HET GEDRAG ERVAN ANALYSEREN.
DUUR VAN DE LEZING: 60 MIN
GROENE VAARDIGHEDEN: (HOUD RELEVANTE VAARDIGHEDEN UIT DE LIJST AAN) ONTWERPVAARDIGHEDEN, LEIDERSCHAPSVAARDIGHEDEN, MANAGEMENTVAARDIGHEDEN, STADSPANNINGSVAARDIGHEDEN, LANDSCHAPSARCHITECTUURVAARDIGHEDEN, ENERGIEVAARDIGHEDEN, FINANCIËLE VAARDIGHEDEN, INKOOPVAARDIGHEDEN, AFVALBEHEERSVAARDIGHEDEN, COMMUNICATIEVAARDIGHEDEN.
SDGS AANGEPAKT: DOEL 7, DOEL 13
COLLEGE ONTWIKKELING



<p>VOORBEREIDING: voorbereiding voorafgaand aan de les</p> <p>LEZINGEN IN PPT-BESTANDEN, EEN DOCUMENT MET AL HET MATERIAAL VOOR DE LEZING, MEERKEUZEVRAGEN OM HET BEGRIPSNIVEAU TE BEOORDELEN</p>			
<p>INTRO: ideeën om de achtergrondkennis van de student te activeren of ijsbreker</p> <p>SAMENVATTING VAN BEGRIPPEN ALS SYSTEEMDYNAMIEK EN SYSTEEMARCHETYPEN</p>			
<p>DURING:</p>			
TIJD	SOORT ACTIVITEIT	LEERACTIVITEITEN	(VISUEEL) AIDS
5 MINUTE N	PRESENTATIE: HERHALING VAN CAUSALE LUSDIAGRAMMEN EN SYSTEEMARCHETYPEN	PRESENTATIE OVER CAUSALE LUSDIAGRAMMEN EN HERZIENING VAN SYSTEEMARCHETYPEN	PPT FILES
20 MINUTE N	PRESENTATIE VOORRAAD- EN STROMINGSMODELLEN	PRESENTATIE VAN: 1) VOORRAAD- EN STROMINGSMODELLEN 2) WISKUNDIGE VERGELIJKINGEN 3) GEDRAG VAN DE MODELLEN	PPT FILES
5 MINUTE N	PRESENTATIE VAN GESCHIKTE SOFTWARE	PRESENTATIE VAN DE JUISTE SOFTWARE	SOFTWARE (VENSIM.COM)
25 MINUTE N	DUURZAME ENERGIE	PRESENTATIE VAN: 1) ALGEMENE INFORMATIE OVER DUURZAME ENERGIE	PPT-BESTANDEN , CO-CREATIE



		2) BELANGRIJKE ELEMENTEN IN HET SYSTEEM VAN HERNIEUWBARE ENERGIE 3) ONTWIKKELING VAN EEN CAUSAAL LUSDIAGRAM VAN HET SYSTEEM (CO-CREATIEACTIVITEIT VOOR STUDENTEN)	ACTIVITEIT
5 MINUTE N	BESPREKING VAN DE RESULTATEN	DISCUSSIE MET DE STUDENTEN OVER HET POTENTIËLE GEDRAG VAN HET SYSTEEM EN HET BELEIDSONTWERP	PPT-BESTANDEN , CO-CREATIE ACTIVITEIT
<p>BEYOND:</p> <p>Huiswerk: Meerkeuzevragen,</p> <p>Beoordeling: 100% MCQ</p> <p>Aanbevolen aanvullende materialen: Papieren, gratis tekstboek, case studies, de ppt bestanden zullen worden verstrekt.</p>			

