

<b>Naam vak: Nederlands</b>	
Wanneer	Leerjaar 2, periode 3
Werkprocessen	Formuleren en rapporteren
Omschrijving	<p>Luisteren naar instructies, radio-, tv- en internetprogramma's en presentaties</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- langer dan 30 minuten</li> <li>- hoge informatiedichtheid</li> <li>- verbanden niet altijd duidelijk aangegeven</li> <li>- meer formele verbindingswoorden (desalniettemin, mits, etc.)</li> </ul>
Voorkennis	Nederlandse taal 2F, vmbo niveau
Studiemateriaal	Informatie op It's Learning, ViaStarttaal oefeningen Luisteren, leerwerkboek Starttaal deel A
Lesvorm	Klassikaal en zelfstandig
Formatieve toets(en)	VIA 3F Toets Luisteren 2, maximaal 8 punten. Voldoende bij 6 tot 8 punten. Minder dan 6 punten is onvoldoende
Studiepunten	N.v.t.

<b>Naam vak: Project</b>	
Wanneer	Leerjaar 2, periode 3
Werkprocessen	Alle van Kerntaak 1 t/m 4
Omschrijving	<p>Stoffige AD- projecten. De studenten werken aan oude Associate Degree projecten welke niet zijn afgerond in voorgaande schooljaren. ('16-'17 of eerder).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Edorado: elektrische speedboot;</li> <li>2) Windmolen DZHF: hydraulisch hijsmechanisme;</li> <li>3) Onderwijsmuseum: Assemblage krans + Led verlichting;</li> <li>4) Bio windmolen: energieopwekking ETH;</li> <li>5) Smart Drone: "autonome" Drone.</li> <li>6) Bakker Brug;</li> <li>7) Sjoelbak "SjoelShooter".</li> </ol>
Voorkennis	Project onderwijs 1 <sup>e</sup> leerjaar en periode 1 lj.2 Theorie & Praktijkvaardigheden WEM 1 <sup>e</sup> jaar.
Studiemateriaal	It's learning ; Reader Hardcopy; Handgereedschap; Laptop / Desktop.
Lesvorm	<p>Klassikaal, in groepjes van 3 á 4 pers.  In It's learning aanmaken van projectmap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maken van een Plan van Aanpak;</li> <li>• Een planning m.b.v. MS-project;</li> <li>• Een logboek;</li> <li>• Ontwerpen: nieuw of uitbreiding op bestaande concepten.</li> </ul>
Formatieve toets(en)	Eindbeoordeling a.d.h.v. beoordelingsmatrix
Studiepunten	

<b>Naam vak: BST</b>	
Wanneer	Leerjaar 2 periode 3
Werkprocessen	<p>B1-K1-W1 Verzamelt en verwerkt ontwerpgegevens</p> <p>B1-K1-W2 Werkt ontwerpen uit</p> <p>B1-K1-W3 Kiest materialen en onderdelen</p> <p>P1-K2-W1 Begeleidt testen van producten en systemen</p> <p>P1-K2-W2 Begeleidt uitvoering van onderhoudsopdrachten</p>
Omschrijving	<p>Tijdens deze lessen gaan we leren programmeren. Dit in LAD en FBD.</p> <p>De opdrachten 1 t/m 20 zijn geschreven voor de Siemens Logo PLC.</p>
Voorkennis	Logische schakelingen, pneumatiek
Studiemateriaal	Reader in lokaal, Logo opdrachten
Lesvorm	<p>Klassikale uitleg leren programmeren over de volgende onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingangen/uitgangen</li> <li>• Logische poorten</li> <li>• Merkers</li> <li>• Set/Reset</li> <li>• Timer on/off en puls</li> <li>• Counter up/down</li> </ul> <p>Klassikale uitleg: van schema/omschrijving naar LAD ↔ FBD</p> <p>Klassikale uitleg SFC, PowerPoint staat op It's learning.</p> <p>Zelfstandig aan de slag met de PLC.</p>

<b>Naam vak: CDE</b>	
Wanneer	Leerjaar 2
Werkprocessen	B1-K1-W2 Werkt ontwerpen uit P1-K1-W2 Maakt een tekening(pakket)
Omschrijving	-Elektrotechnische besturingstekeningen leren begrijpen en kunnen uitleggen. -Kennis van het programma Stabicad EB en Intellicad.
Voorkennis	Basisschakelingen woningbouw, relaiskennis
Studiemateriaal	Stabicad Elektrobesturing
Lesvorm	Klassikaal uitleg EB Klassikaal uitleg complexe relaisschakelingen Daarna zelfstandig aan de slag
Formatieve toets(en)	1 opdracht maken d.m.v. door het boek te volgen (Beoordeling Voldaan/niet voldaan)  Eindtoets relaisschakelingen
Studiepunten	N.v.t.

<b>Naam vak: Ontwerpen</b>	
Wanneer	Klas 2 periode 2
Werkprocessen	
Omschrijving	<p>Interne krachten bepalen van liggers op twee steunpunten of die éézijdig ingeklemd zijn, waarbij de belasting op de ligger een geconcentreerde belasting en of verdeelde belasting is.</p> <p>Hoe je dwarskrachten berekent.  Hoe je het verloop van dwarskrachten uitzet.  Hoe je het verloop van een buigend moment weergeeft.  Hoe je een buigspanning berekent.  Hoe je een profielgrootte bepaalt van een ligger.</p>
Voorkennis	Leerjaar 1 en 2
Studiemateriaal	Readers Schooltas
Lesvorm	Klassikaal opdrachten uitvoeren
Formatieve toets(en)	Toets
Studiepunten	

<b>Naam vak: Studie Loopbaan Begeleiding</b>	
Wanneer	Leerjaar 2, periode 3
Werkprocessen	!
Omschrijving	<u>Begeleiding bij het zoeken naar een stage/ bpv plaats.</u> Economische dimensie: Beursbezoek: Europort Ahoy Rotterdam Sociaal Maatschappelijk en Vitaal Burgerschap.
Voorkennis	Persoonlijke ontwikkeling= leeftijd gebonden.
Studiemateriaal	Laptop; It's learning, hand-outs, div. documenten
Lesvorm	Onderwijsleergesprek; klassikale opdrachten; groepsgerichte opdrachten; individuele opdrachten;
Formatieve toets(en)	Inleveren opdrachten waardering: voldoende/onvoldoende.
Studiepunten	N.v.t.

<b>Naam vak: REKENEN</b>	
Wanneer	Leerjaar 2 periode 3
Werkprocessen	R1.3
Omschrijving	Domein 2: Meten & Meetkunde
Voorkennis	VMBO-K/GT
Studiemateriaal	- Studiemeter (online): Zeeblauwe leerwerkboek 3F
Lesvorm	Zelfstudie en klassikaal (coaching door docent)
Formatieve toets(en)	1
Studiepunten	N.v.t.

<b>Naam vak: WINA</b>	
Wanneer	Leerjaar 2 periode 3
Werkprocessen	W1.1 en 1.2 en W2
Omschrijving	- Gonio 3: Vervolg op gonio 1 en 2. - RMK 2: Ruimtemeetkunde. De stelling van Pythagoras en goniometrische verhoudingen in de ruimte.
Voorkennis	VMBO-K/GT + modules Gonio 1 t/m 3
Studiemateriaal	- Flexact - Reader Wiskunde (staat op ItsLearning)
Lesvorm	Zelfstudie en klassikaal (coaching door docent)
Formatieve toets(en)	2
Studiepunten	N.v.t.