

<b>Naam vak: Montage Elektrotechniek</b>	
Wanneer	Klas 1 periode 2
Werkprocessen	B1-K1-W3: Kiest materialen en onderdelen B1-K2-W3: Voert kwaliteitscontroles uit B1-K2-W4: Levert het werk op
Omschrijving	Bij deze praktijklessen leer je de basisvaardigheden van het aansluiten van paneelbouwkasten. De A-klas heeft les gekregen in de paneelbouw met motorschakelingen. De B-klas heeft les gekregen in de universeelrelais.
Voorkennis	Relaisschakelingen
Studiemateriaal	Nvt
Lesvorm	Praktijk
Formatieve toets(en)	De verplichte opdrachten voor periode 2 zijn: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Huisinstallatie: Wisselschakeling (Voldaan/Niet Voldaan) (uitloop P1)</li> <li>- 3 opdrachten Universeelrelais of Paneelbouw</li> </ul>
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : G. Bos

Datum : 29-1-2019

Naam vak: Praktijk basisjaar E/W en project	
Wanneer	Leerjaar 1, periode 2
Werkprocessen	B1-K1; B1-K2; P1-K1-W1;P1-K2
Omschrijving	A) Maken van een LED kubus. B) Maken van een Circuittester, hierbij wordt de behuizing ontworpen, materiaal gekozen en gebouwd. Daarnaast wordt het elektrisch circuit aan de hand van een schema gemaakt op een printplaat en in de circuitester verwerkt. Ook wordt een gebruikshandleiding geschreven.
Voorkennis	Stappen van projectmatig werken Basishandelingen tekenpakket Inventor Basisvaardigheden werkplaatstechnieken periode 1 Inleiding materialenkennis (Vakleer: W)
Studiemateriaal	Het studiemateriaal is te vinden op It's learning bij: Module A – Project 1.2 Led kubus Project 2: Circuittester Het studiemateriaal bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leertaak LED kubus &amp; circuittester</li> <li>- Projectaanpak</li> <li>- Elektrisch circuit</li> </ul>
Lesvorm	A) Individueel B) In een projectgroep van 3 a 4 mensen wordt in de praktijk een dagdeel per week aan het project gewerkt. Hierbij wordt begeleiding gegeven door een docent en een instructeur.
Formatieve toets(en)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aan de hand van samenwerking vindt groepsbeoordeling plaats</li> <li>- Individuele beoordeling aan de hand van het opgeleverde product</li> </ul>
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : H.A. in 't Veld

Datum : 28-06-2019

<b>Naam vak: CDE</b>	
Wanneer	<p>Leerjaar 1 periode 1,2, 3 of 4  <del>(dit programma duurt in totaal 15 weken 3 blokken van 4-5 weken)</del>  Dit jaar is het uitgevoerd als 1x 10 weken, de 5 weken komen in blok 3 of 4 erna.</p>
Werkprocessen	P1-K1-W2    Maakt een tekening(pakket).
Omschrijving	<p>-Elektrotechnische tekeningen leren begrijpen en kunnen uitleggen. (Basisschakelingen woningbouw, enkele relaisschakelingen)  -Kennis van het programma Autocad krijgen</p>
Voorkennis	Niet noodzakelijk
Studiemateriaal	<p>Autocad basis naslag reader  Basisschakelingen (enkele PowerPoints)</p>
Lesvorm	<p>Klassikaal uitleg Autocad en Elektrotechnisch tekening lezen.  Daarna zelfstandig aan de slag met Autocad.</p>
Formatieve toets(en)	<p>C 1.1.1 Opdracht rechthoek cirkel  C 1.2.3 Eindtoets Autocad  C 1.3.5 Toets schakelingen (1)  C 1.3.1 Basisschakelingen</p>
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : G. Bos

Datum : 15-1-2019

<b>Naam vak: Vakleer</b>	
Wanneer	Leerjaar 1, periode 2
Werkprocessen	
Omschrijving	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inleiding CNC verspanen</li> <li>• Inleiding Waterstraalsnijden</li> </ul>
Voorkennis	VMBO TL of BK
Studiemateriaal	- Readers uit schooltas met dezelfde titel incl. opgaven
Lesvorm	Klassikaal instructie Groepswerk Individuele werkzaamheden
Formatieve toets(en)	Toetsen schriftelijk klassikaal en meerkeuze m.b.v. ITS-learning
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : H.A. in 't Veld

Datum : 28-06-2019



<b>Naam vak: Montage onderhoud praktijk MOP</b>	
Wanneer	Klas 1 periode 2
Werkprocessen	B1-K1-W1 begeleidt werkproces B1-K2-W4 levert werk op P1-K1-W1 Verzamelt en verwerkt productie gegevens
Omschrijving	Voert opdrachten uit in de werkplaats om verschillende werkprocessen te kunnen uitvoeren. Buigopdracht lampekap CNC programmeren draaien en frezen Programmeren lasrobot Waterstraal snij opdracht burea klok 3 x Montage opdrachten
Voorkennis	Vmbo-tl . Periode 1 lj:1 da Vinci
Studiemateriaal	Readers It's learning; werktekeningen, laptop, Instructieboeken (CNC)
Lesvorm	praktijk
Formatieve toets(en)	Lesopdrachten module A & F.
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : F.J. Roseboom/ H.A in 't Veld/ N Jalving

Datum :06-11-2018

<b>Naam vak: Meet &amp; Regeltechniek</b>	
Wanneer	<i>Leerjaar 1, periode 2</i>
Werkprocessen	<i>n.v.t.</i>
Omschrijving	<p><i>Basisbegrippen van netwerken</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Wetten van Kirchhoff</i></li> </ul> <p><i>Netwerken van weerstanden</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Serie schakeling</i></li> <li>• <i>Parallelschakeling</i></li> </ul> <p><i>Wisselstroombegrippen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Wisselstroom / Wisselspanning</i></li> <li>• <i>Fasehoek</i></li> <li>• <i>Vectoriële berekeningen</i></li> </ul> <p><i>Magnetische velden</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Basisbegrippen</i></li> <li>• <i>Spoelen</i></li> <li>• <i>Kernen</i></li> <li>• <i>Coëfficiënt van zelfinductie</i></li> </ul>
Voorkennis	<i>VMBO (Natuurkunde, elektrotechniek)</i>
Studiemateriaal	<p><i>IT's</i></p> <p><i>Reader "Elektrotechniek 1MK deel2"</i></p> <p><i>Powerpoint</i></p>
Lesvorm	<p><i>Klassikaal en zelfstudie (theorie)</i></p> <p><i>Practicum (practicum)</i></p>
Formatieve toets(en)	<i>2 toetsen (beide voldoende)</i>
Studiepunten	<i>N.v.t.</i>

Ingevuld door : Peter van der Linden

Datum : 12-04-2019

<b>Naam vak: Nederlands</b>	
Wanneer	Leerjaar 1, periode 2
Werkprocessen	Formuleren en rapporteren
Omschrijving	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uiteenzettingen, beschouwingen en betogen schrijven</li> <li>• een vraagstelling beargumenteerd uitwerken</li> <li>• standpunten beargumenteren</li> <li>• informatie en argumenten uit verschillende bronnen gebruiken</li> <li>• combineren en beoordelen van de informatie</li> </ul>
Voorkennis	Nederlandse taal 2F, vmbo niveau
Studiemateriaal	Informatie en oefeningen op It's Learning, Studiemeter TNT en ViaStarttaal,
Lesvorm	Klassikaal, individueel
(Formatieve) toets(en)	Betoog
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : M. Damme

Datum : 27 september 2018

<b>Naam vak: Burgerschap</b>	
Wanneer	<i>Leerjaar 1, periode 2</i>
Werkprocessen	
Omschrijving	<p><i>Het helpen van de student om antwoorden te krijgen op vragen over je beroep, jezelf, je opleiding en je ontwikkeling</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Jouw beroep?! Het ontwikkelen van een beroepsbeeld</i></li> <li>○ <i>Ken jij je opleiding? Het ontwikkelen van een opleidingsbeeld</i></li> </ul>
Voorkennis	<i>Burgerschap P1</i>
Studiemateriaal	<i>Boek 100% jezelf</i>
Lesvorm	<i>Klassikaal, individueel begeleid, zelfwerkzaamheid en praktijk begeleid.</i>
Formatieve toets(en)	<i>Meerdere opdrachten (gemiddelde is eindcijfer)</i>
Studiepunten	<i>Zie digitale studiegids</i>

Ingevuld door : Martin Koorevaar

Datum : 28 mei '19

## Omschrijving lesinhoud per lesblok

<b>Naam vak: WINA</b>	
Wanneer	Leerjaar 1 periode 2
Werkprocessen	W1.1 en 1.2 en W2
Omschrijving	- Machten 1: Vervolg op inleiding machten. - Vergelijkingen 1: Eenvoudige lineaire en kwadratische vergelijkingen. - Rekenen 2: Vervolg op rekenen 1.
Voorkennis	VMBO-K/GT
Studiemateriaal	- Flexact - Reader Wiskunde (staat op ItsLearning)
Lesvorm	Zelfstudie en klassikaal (coaching door docent)
Formatieve toets(en)	3
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : J. de Wit

Datum : 23-11-2016

## Omschrijving lesinhoud per lesblok

<b>Naam vak: Keuzevak Oriëntatie op ondernemerschap</b>	
Wanneer	<i>Leerjaar 1, periode 2</i>
Werkprocessen	<i>Idee ontwikkelen Idee vermarkten, marktstrategie ontwikkelen Slagingskans inschatten Presenteren</i>
Omschrijving	<i>Blok B:</i>
Voorkennis	<i>Geen voorkennis nodig</i>
Studiemateriaal	<i>Boek: Proeven van Ondernemerschap</i>
Lesvorm	<i>Klassikaal, individuele opdrachten en groepsopdrachten</i>
Formatieve toets(en)	<i>Portfolio B</i>
Studiepunten	

Ingevuld door : TSS

Datum : 15-1-2019