

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"> - Leertaak LED kubus & circuittester - Projectaanpak - Elektrisch circuit
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"> - Aan de hand van samenwerking vindt groepsbeoordeling plaats - Individuele beoordeling aan de hand van het opgeleverde product
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : H.A. in 't Veld

Datum : 28-06-2019

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Naam vak: CDE	
Wanneer	Leerjaar 1 periode 2
Werkprocessen	P1-K1-W2 Maakt een tekening(pakket).
Omschrijving	-Elektrotechnische tekeningen leren begrijpen en kunnen uitleggen. (Basisschakelingen woningbouw, enkele relaischakelingen) -Kennis van het programma Autocad krijgen
Voorkennis	Niet noodzakelijk
Studiemateriaal	Autocad basis naslag reader Basisschakelingen (enkele PowerPoints)
Lesvorm	Klassikaal uitleg Autocad en Elektrotechnisch tekening lezen. Daarna zelfstandig aan de slag met Autocad.
Formatieve toets(en)	C 1.2.1 Reset dominante schakeling C 1.2.2 Set dominante schakeling C 1.2.3 Tijdvertraging schakeling <i>C 1.2.4 DC-motor schakeling</i> C 1.2.1 Elektrotechnisch tekening lezen (relaischakelingen)
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : G. Bos

Datum : 12-11-2019

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Bedrijfskunde	
Wanneer	<i>Leerjaar 1, periode 2</i>
Werkprocessen	Verkennen van Productiemanagement om kosten van een bedrijf en project inzichtelijk te krijgen
Omschrijving	In deze periode gaan we kijken hoe arbeidsproductiviteit gemeten en berekend wordt, dit rekenen we ook toe aan producten en mensen in euro en tijd.
Voorkennis	geen
Studiemateriaal	It's Learning
Lesvorm	Klassikaal en opdrachten
Formatieve toets(en)	Toets productie management
Studiepunten	1

Ingevuld door : Camiel Volmer

Datum : 10-06-2020

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Naam vak: Montage onderhoud praktijk MOP	
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 :9-6-2020

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Naam vak: Meet & Regeltechniek	
Wanneer	<i>Leerjaar 1, periode 2</i>
Werkprocessen	<i>n.v.t.</i>
Omschrijving	<i>Basisbegrippen van netwerken</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Wetten van Kirchhoff</i> <i>Netwerken van weerstanden</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Serie schakeling</i>• <i>Parallelschakeling</i> <i>Wisselstroombegrippen</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Wisselstroom / Wisselspanning</i>• <i>Fasehoek</i>• <i>Vectoriële berekeningen</i> <i>Magnetische velden</i> <ul style="list-style-type: none">• <i>Basisbegrippen</i>• <i>Spoelen</i>• <i>Kernen</i>• <i>Coëfficiënt van zelfinductie</i>
Voorkennis	<i>VMBO (Natuurkunde, elektrotechniek)</i>
Studiemateriaal	<i>IT's</i> <i>Reader "Elektrotechniek 1MK deel2"</i> <i>Powerpoint</i>
Lesvorm	<i>Klassikaal en zelfstudie (theorie)</i> <i>Practicum (practicum)</i>
Formatieve toets(en)	<i>3 toetsen (gemiddelde voldoende)</i>
Studiepunten	<i>N.v.t.</i>

Ingevuld door : Peter van der Linden

Datum : 12-06-2020

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Naam vak: Nederlands	
Wanneer	Leerjaar 1, periode 2
Werkprocessen	Formuleren en rapporteren
Omschrijving	Werkwoordspelling en solliciteren.
Voorkennis	Nederlandse taal 2F, vmbo niveau
Studiemateriaal	Informatie en oefeningen op It's Learning, ViaStarttaalOnline, Starttaal deel A in Studiereader, klassikale oefeningen
Lesvorm	Klassikaal, individueel (eventueel online)
Formatieve toets(en)	Werkwoordspelling en Zakelijke brief. Het rapportcijfer wordt bepaald op basis van het resultaat van de formatieve toets en het cijfer van de opdrachten op It's: cijfer formatieve toets+ cijfer Its: 2= eindcijfer Aantal opdrachten It's: 5 opdrachten = 10 4 opdrachten = 8 3 opdrachten = 6,0 2 opdrachten= 4,3 1 opdracht = 2,6 0 opdrachten = 0
Studiepunten	2

Ingevuld door : M. Damme

Datum : 26 mei 2020

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Naam vak: WINA	
Wanneer	Leerjaar 1 periode 2
Werkprocessen	W1.1 en 1.2 en W2
Omschrijving	- Rekenen 2: Vervolg op rekenen 1. - Machten 2: Vervolg op inleiding machten 1. - Vergelijkingen 1: Eenvoudige lineaire en kwadratische vergelijkingen.
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 : R.Sitaram

Datum : 10-01-2019

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Keuzedeel Ondernemerschap	
Wanneer	<i>Leerjaar 1, periode 2</i>
Werkprocessen	Een eerste verkenning van alle aspecten van het ondernemen in een eigen bedrijf
Omschrijving	In deze periode gaan we kijken hoe er van een idee naar product wordt gegaan, wat klanten willen, hoe je je aanbod definieert, en wat marketing en financiën inhouden.
Voorkennis	De stof uit periode 1
Studiemateriaal	Het boek: "Proeven van Ondernemerschap" en It's Learning
Lesvorm	Klassikaal, projecten en opdrachten
Formatieve toets(en)	Het portfolio deel B
Studiepunten	1

Ingevuld door : Camiel Volmer

Datum : 10-06-2020

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Naam vak: BST	
Wanneer	Leerjaar 1 periode 2
Werkprocessen	
Omschrijving	<ul style="list-style-type: none"> -Elektrotechnische schema's doorgronden -Leren omgaan met Fluidsim, schema's tekenen -Logische schakelingen, EN, OF, NOT, NEN, NOF kennen en toepassen. -Elektrische schema omzetten naar een Ladderdiagram -Programmeren met de Siemens Logo PLC
Voorkennis	Niet noodzakelijk
Studiemateriaal	<ul style="list-style-type: none"> -Basisschakelingen (enkele PowerPoints) -Opdrachten online -Schermopname met uitleg Fluidsim en schakelingen
Lesvorm	Klassikaal uitleg lesstof, werking programma Daarna zelfstandig aan de slag met de opdrachten
Formatieve toets(en)	
	B 1.2.12 Theorietoets Logische schakelingen
	B 1.2.13 Praktijkttoets Logo! software
Studiepunten	N.v.t.

Ingevuld door : G. Bos

Datum : 22-1-2020

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Naam vak: Project smart technology	
Wanneer	<i>Leerjaar 1, periode 2</i>
Werkprocessen	<i>n.v.t.</i>
Omschrijving	<i>Linux terminal commando's</i>
Voorkennis	<i>T1100TES-pr-ST en proj</i>
Studiemateriaal	<ul style="list-style-type: none">• <i>Hardware : Raspberry pi</i>• <i>Sisco Academy</i>
Lesvorm	<i>Klassikaal, individueel begeleid</i>
Formatieve toets(en)	<i>Eindtoets</i>
Studiepunten	<i>Zie digitale studiegids</i>

Ingevuld door : Arjan Kamberg (KMB)

Datum : 10 Juni 2020

Omschrijving lesinhoud per lesblok

Naam vak: Praktijk-techniek	
Wanneer	<i>Leerjaar 1, periode 2</i>
Werkprocessen	<i>n.v.t.</i>
Omschrijving	<ul style="list-style-type: none">• <i>Basisvaardigheden solderen van elektronische schakeling</i>• <i>Basisvaardigheden boren en veilen</i>• <i>Ontwerpen PDB met Eagle</i>
Voorkennis	<i>Geen</i>
Studiemateriaal	<i>Autodesk Eagle software (free license)</i>
Lesvorm	<i>Praktijk begeleid</i>
Formatieve toets(en)	<i>1 werkstuk, 1 PCB ontwerp</i>
Studiepunten	<i>Zie digitale studiegids</i>

Ingevuld door : Arjan Kamberg (KAM)

Datum : 10 Juni 2020