

PTA keuzedeel MT leerjaar 3 Ontwerpen en maken

leerweg: BB

Schooljaar 2019-2020

Cohort 2019-2021

<i>Periode</i>	<i>Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?</i>	<i>Inhoud onderwijsprogramma; wat ga je hiervoor doen?</i>	<i>Toets vorm/duur/code</i>	<i>Herkansing</i>	<i>Weging</i>
1	<p>PIE P1.1 Een ontwerp van een product maken met behulp van 2D en 3D CAD-software en de uitvoering voorbereiden.</p> <p>PIE P1.2 Een ontwerp produceren door handmatige, machinale en automatische bewerkingen uit te voeren aan metalen en kunststoffen.</p> <p>PIE P1.3 Een ontworpen elektrische schakeling opbouwen, aansluiten en beproeven</p> <p>PIE P1.4 Aan de hand van een ontwerp een product bestaande uit meerdere onderdelen samenstellen en aansluiten.</p>	<p>Een ontwerp vraagstuk analyseren, beschrijven en het ontwerp schetsen, uitvoeren, testen en evalueren.</p> <p>Met behulp van CAD een ontwerp voor een product maken zowel 2D en 3D.</p> <p>Werktuigbouwkundige en elektrotechnische tekeningen en schema's maken.</p> <p>Stuklijsten en materiaalstaten maken aan de hand van tekeningen en schema's.</p> <p>Aan de hand van tekeningen, stuklijsten en materiaalstaten een eenvoudige calculatie maken.</p> <p>Handmatig zagen, schroefdraad snijden en tappen aan de hand van schroefdraadtabellen.</p> <p>Verspanende bewerkingen met behulp van snijsnelheidstabellen uitvoeren op een draaimachine en boormachine.</p> <p>Een product automatisch produceren met behulp van CAD/CAM, 3D-printer en CNC simulatie.</p> <p>Elektrische componenten in een practicum opbouwen en aansluiten aan de hand van een eigen ontwerp.</p> <p>Elektrische componenten in een practicum aansluiten aan de hand van een stroomkringschema.</p> <p>De werking van de elektrische schakeling beproeven aan de hand van een stroomkringschema.</p> <p>Onderdelen en componenten monteren en samenstellen.</p> <p>Elektrische bedrading aanbrengen en aansluiten.</p> <p>Meten en controleren van samengesteld werk</p>	T&P 400 min C1	Ja, middels B variant	2

Berekening cijfer schoolexamen: ((SOM: C1 + C1) / 2) = cijfer SE Keuzedeel Ontwerpen en maken

Herkansingen vinden uiterlijk binnen drie weken na aanvang van de daaropvolgende periode plaats