



Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Basisberoepsgerichte leerweg

leerjaar 3 en 4
2022 -2024

Inhoud

Voorwoord.....	6
Algemene mededeling voor alle pta's	7
PTA algemeen vormend onderwijs	8
Vak: Nederlands	9
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg.....	9
Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	10
Vak: Engels	11
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg.....	11
Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	12
Vak: Wiskunde & Rekenen.....	13
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg.....	13
Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	14
Vak: Rekenen	15
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg.....	15
Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	16
Vak: Biologie	17
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg.....	17
Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	18
Vak: Natuur- scheikunde 1 (NSK1).....	19
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg.....	19
Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	20
Vak: Maatschappijkunde	21
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg.....	21

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	22
Vak: Economie	23
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	23
Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	24
Vak: Maatschappijleer	25
PTA leerjaar: 3 basisberoepsgerichte leerweg	25
Vak: KCKV1	26
PTA leerjaar: 3 basisberoepsgerichte leerweg	26
Vak: Lichamelijke Opvoeding (L.O)	27
PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg	27
PTA Profielvakken beroepsgerichte programma	29
Vak: Dienstverlening & Producten	30
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	30
Vak: Zorg en Welzijn	31
PTA leerjaar: 3 basisberoepsgerichte leerweg	31
Vak: Produceren, Installeren en Energie	33
PTA leerjaar: 3 basisberoepsgerichte leerweg	33
PTA Keuzevakken beroepsgerichte programma	35
Vak: Domotica & automatisering	36
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	36
Vak: Duurzame Energie	37
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	37
Vak: EHBO	38
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	38

Vak: Facilitaire dienstverlening en inrichting	39
PTA leerjaar: 3 /4 basisberoepsgerichte leerweg	39
Vak: Innovatie en prototyping	40
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	40
Vak: Kennismaken met uiterlijke verzorging	41
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	41
Vak: Mode en design	42
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	42
Vak: Ondernemen	43
PTA leerjaar: 3/ 4 basisberoepsgerichte	43
Vak: Presentatie en styling	44
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	44
Vak: Robotica	45
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	45
Vak: Slimme energie	46
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	46
Vak: Welzijn, jongeren en kind	47
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	47
Vak: Keuzevak Welzijn volwassenen en ouderen	48
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	48
Vak: Keuzevak Wonen en huishouden	49
PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte, kaderberoepsgerichte en theoretische leerweg	49
Vak: Geüniformeerde dienstverlening en veiligheid	50
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	50

Vak: Webshop	51
PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg	51
Vak: Klimaattechnologie.....	52
PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg	52
Vak: Wonen en kantoor technologie	54
PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg	54
Vak: Utiliteit	55
PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg	55
Vak: Plaat en Constructie	56
PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg	56
Vak: Drinkwater en sanitair	58
PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg	58

Voorwoord

Voor je ligt het programma van toetsing en afsluiting (PTA).
Hierin staat per vak welke toetsen en opdrachten jij moet maken.

Er zijn 2 soorten vakken.

A Vakken die worden afgesloten met een schoolexamen (SE).

Van deze vakken moet je alle onderdelen van het PTA hebben gemaakt om het vak af te sluiten.

B vakken die worden afgesloten met een centraal examen (CE).

Van deze vakken moet je alle onderdelen van het PTA hebben gemaakt om deel te kunnen nemen aan het centraal examen. Alle cijfers van het PTA samen vormen je schoolexamencijfer (SE). Dit is de helft van je diplomacijfer.

Alle leerstof in leerjaar 3 en 4 behoort tot het examen, maar niet alle leerstof wordt in het schoolexamen getoetst. Sommige onderdelen worden alleen in het centraal examen getoetst. De genoemde stof wordt wel behandeld in de lessen.

Hoewel dit PTA met de grootste zorgvuldigheid tot stand is gekomen, kunnen er onvolkomenheden in staan. Wanneer deze geconstateerd worden, worden deze door de directie waar wettelijk mogelijk, hersteld en de herstelde versie aan de leerlingen en ouders/verzorgers doorgegeven.

Mochten er onderdelen van het PTA niet duidelijk zijn, vraag het dan aan je mentor of aan de vakdocent. Deze kunnen je hier mee helpen.

Heel veel succes het komende schooljaren. Wij hebben er vertrouwen in dat als je goed je best doet, je alles kunt bereiken. Tenslotte zijn wij allen VOLT! Toekomstmakers.

Voorzitter examencommissie

Algemene mededeling voor alle pta's

De herkansingsvorm is gelijk aan de toetsvorm van de eerste afname. Hiervan kan worden afgeweken indien er toestemming is van de voorzitter van de examencommissie.

Van de periode indeling kan worden afgeweken indien een leerling een L.O.O.T status en of NOC*NSF-talentstatus bezit. Hier dient wel in acht te worden genomen dat alle PTA-onderdelen binnen het leerjaar worden afgerond.

Naast de PTA-onderdelen worden in leerjaar 3 en 4 voortgangstoetsen afgenomen voor verschillende vakken. De beoordelingen van de voortgangstoetsen zijn formatief. Door middel van formatieve toetsing wordt de voortgang van de leerling gevolgd. De voortgangstoetsen zijn geen onderdeel van het PTA.

Legenda vakspecifiek PTA

Toetsvorm:	
Toets	Schriftelijke toets
Praktijk opdracht	Praktische opdracht
Handeling	Handeling
Herk.:	Herkansbaar
J	Ja, herkansbaar
N	Nee, niet herkansbaar
Duur:	De toetslengte wordt aangegeven in minuten
Periode	De lesperiode waarin de toets wordt afgenomen
Code	De naam van de kolomkop die in magister wordt gebruikt voor het betreffende onderdeel
Inhoud	De stof die in het betreffende onderdeel getoetst wordt
Domein	Het domein uit het examenprogramma dat in het betreffende onderdeel getoetst wordt
Weegfactor	Hoe vaak het betreffende onderdeel meetelt in het totale SE cijfer van het vak <i>NB. Handelingen hebben geen gewicht in het eindcijfer maar dienen met minimaal een voldoende beoordeling te worden afgerond</i>

PTA algemeen vormend onderwijs

Leerlingen op VOLT! Toekomstmakers krijgen ook in het derde en vierde leerjaar algemeen vormend onderwijs. In het onderwijs worden deze vakken AVO-vakken genoemd.

De vakken: Nederlands, Engels, Wiskunde & Rekenen, Biologie, Natuur-scheikunde¹, Maatschappijkunde en Economie worden na dat een leerling het PTA heeft afgerond afgesloten met een Digitaal Centraal Examen.

De vakken: Rekenen (alleen voor zorg en welzijn leerlingen), maatschappijleer, KCKV1 en Lichamelijke opvoeding worden afgesloten met een School Examen.

Op de volgende pagina's staan de PTA's van de AVO-vakken.

PTA VOLT!

Vak: Nederlands

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Talent

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: Woordenboek*1

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
2	T3.1	Spelling, grammatica en formuleren	Toets	NE/K/2, NE/K/7	60 min	10	J
4	T3.2	Fictietheorie*1	Toets	NE/K/2, NE/K/3 NE/K/8	60 min	10	J
4	M3.1	Mondelinge spreekvaardigheid	Mondeling	NE/K/2, NE/K/3 NE/K/5, NE/K/8	5 min	10	N
5	T4.1	Kijk- en luistervaardigheid *1	Toets	NE/K/2, NE/K/3 NE/K/4, NE/K/8	90 min	30	N
6	T4.2	Lees- en schrijfvaardigheid *1	Toets	NE/K/1, NE/K/2 NE/K/3, NE/K/6 NE/K/7	90 min	40	J

Aanvullende mededelingen:

T3.2 Alvorens de kandidaat start aan het schoolexamen levert hij zijn werkboekje fictie in. (m.a.w. het fictiewerkboekje mag niet tijdens de toets worden gebruikt.) De kandidaat mag wel gebruik maken van een door de vakdocent geparafeerde tijdlijn en het betreffende boek.

T4.1 Indien de kandidaat niet aanwezig is bij aanvang van het starten van de Kijk- en luistertoets, zal de kandidaat zijn herkansing in moeten zetten om het PTA-onderdeel te kunnen afronden

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

Voortgangstoetsen VOLT!

Vak: Nederlands

Cohort: 2022 -2023

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Talent

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: Woordenboek*1

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	V3.1	Leesvaardigheid en woorden hoofdstuk 1 en 2	Toets	NE/K/2, NE/K/3 NE/K/6	45 min	10	N
3	V3.2	Leesvaardigheid en woorden hoofdstuk 4 en 5	Toets	NE/K/2, NE/K/3, NE/K/6	45 min	20	N
1t/m4	V3.3	Doorlopend Schrijfportfolio	Praktijk opdracht	NE/K/1, NE/K/2 NE/K/3, NE/K/7	gehele 3 ^e leerjaar	O/V/G	N
7	V4.1	Digitaal examen (lees-, schrijf-, kijk- en luistervaardigheid)	Toets	NE/K/2, NE/K/3, NE/K/4, NE/K/6, NE/K/7	90 min	70	N

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

V 3.3 elke periode maakt de leerling een of meer opdrachten voor het schrijfportfolio. De vakdocent noteert elke periode in Magister wat de uiterlijke inleverdatum is voor de opdracht.

PTA VOLT!

Vak: Engels

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Allright

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: pen, woordenboek*1

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
2	T3.1	Grammar, Vocabulary and Reading.	Toets	MVT/K/2,MVT/K/3	60 min	12	J
3	M3.2	Speaking	Mondeling	MVT/K/6	15 min	5	N
4	T3.3	Writing *1	Toets	MVT/K/2,MVT/K/3, MVT/K/7	60 min	13	J
5	T4.1	Grammar, Vocabulary, Reading	Toets	MVT/K/1, MVT/K/2 MVT/K/3	60 min	35	J
6	T4.2	Grammar, Vocabulary, Writing	Toets	MVT/K/1, MVT/K/2 MVT/K/4, MVT/K/7	60 min	35	J

Aanvullende mededelingen:

Bij PTA T3.3 mag de leerling gebruik maken van een eigen woordenboek NE-EN en EN-NE

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

Voortgangstoetsen VOLT!

Vak: Engels

Cohort: 2022 -2023

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Allright

Toegestane Hulpmiddelen: pen, woordenboek*1

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
7	V4.1	Digitaal Examen *1.	Toets	MVT/K/3, MVT/K/4 MVT/K/5	60 min	100	N

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Wiskunde & Rekenen

Cohort: 2022 - 2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Getal en Ruimte 12^e Editie

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, koershoekmeter, geodriehoek, passer, liniaal, potlood, gum en pen.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
2	T3.1	Rekenen	Toets	WI/K/1, WI/K/2 WI/K/3, WI/K/5 WI/K/8	60 min	15	J
4	T3.2	Statistiek	Toets	WI/K/1, WI/K/2 WI/K/3, WI/K/7 WI/K/8	60 min	15	J
5	T 4.1	Algebraïsche verbanden	Toets	WI/K/1, WI/K/2 WI/K/3, WI/K/4 WI/K/8	60 min	35	J
6	T 4.2	Meetkunde	Toets	WI/K/1, WI/K/2 WI/K/3, WI/K/6 WI/K/8	60 min	35	J

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

Voortgangstoetsen VOLT!

Vak: Wiskunde & Rekenen

Cohort: 2022 -2023

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Getal en Ruimte 12^e Editie

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, koershoekmeter, geodriehoek, passer, liniaal, potlood, gum en pen.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	V3.1	hfd 2 Meetkunde + hfd 4 Formules en grafieken;	Toets	WI/K/1, WI/K/2 WI/K/3, WI/K/5 WI/K/8	45 min	15	N
3	V3.2	Hfd 5 Oplossen + hfd 6 Oppervlakte en omtrek + hfd 8 Meetkunde.	Toets	WI/K/1, WI/K/2 WI/K/3, WI/K/7 WI/K/8	45 min	15	N
7	V4.1	Digitaal Examen	Toets	WI/K/3, WI/K/4, WI/K/5, WI/K/6	90 min	70	N

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Rekenen

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn

Methode: Getal en Ruimte 10^e Editie

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, koershoekmeter, geodriehoek, passer, liniaal, potlood, gum en pen.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
2	T3.1	Getallen	Toets	WI/K/5	60 min	15	J
4	T3.2	Verhoudingen	Toets	WI/K/4 WI/K/5	60 min	15	J
5	T 4.1	Metten en Meetkunde	Toets	WI/K/6	60 min	35	J
6	T 4.2	Verbanden	Toets	WI/K/4 WI/K/7	60 min	35	J

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

Voortgangstoetsen VOLT!

Vak: Rekenen

Cohort: 2022 -2023

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn

Methode: Getal en Ruimte 10^e Editie

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, koershoekmeter, geodriehoek, passer, liniaal, potlood, gum en pen.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	V3.1	Metten en meetkunde: hfd 5 Meten	Schriftelijk	WI/K/6	45 min	15	N
3	V3.2	Hfd 6 Grafieken	Schriftelijk	WI/K/4	45 min	15	N
7	V4.1	Getallen en verhoudingen	Schriftelijk	WI/K/5 WI/K/4	45 min	70	N

Aanvullende mededelingen:

n.v.t

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Biologie

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn

Methode: Biologie voor Jou – MAX- Malmberg

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: Basisrekenmachine

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
2	T3.1	Voortplanting en Ontwikkeling	Toets	BI/K2, BI/K3 BI/K5, BI/K6 BI/K7, BI/K10 BI/K11	60 min	15	J
4	T3.2	Stevigheid en Bewegen Ecologie Duurzaam leven	Toets	BI/K1, BI/K2 BI/K3, BI/K4 BI/K6, BI/K7 BI/K8, BI/K12	60 min	15	J
5	T4.1	Planten Regeling Zintuigen	Toets	BI/K2, BI/K3 BI/K4, BI/K6 BI/K9, K11 BI/K12	60 min	30	J
6	T4.3	Voeding en Vertering Transport en afweer Gaswisseling en uitscheiding	Toets	BI/K3, BI/K4 BI/K5 BI/K6 BI/K9 BI/K10 BI/K11	60 min	30	J
6	P4.2	Practicum: Voedingsstoffen aantonen	Praktijk opdracht	BI/K3, BI/K6 BI/K9	30 min	10	N

Aanvullende mededelingen: n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten: n.v.t.

Voortgangstoetsen VOLT!

Vak: Biologie

Cohort: 2022 -2023

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn

Methode: Biologie voor Jou- Malmberg

Toegestane Hulpmiddelen: Rekenmachine

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	V3.1	Organen en Cellen	Toets	BI/K2, BI/K3 BI/K4, BI/K12 BI/K13	30 min	15	N
1	V3.2	Practicum: Tekenregels + Microscopie	Praktijk opdracht	BI/K2, BI/K3	30 min	5	N
3	V3.3	Ordening	Toets	BI/K3, BI/K4 BI/K5, BI/K6 BI/K13	30 min	10	N
7	V4.1	Digitaal examen	Toets	BI/K3, BI/K4 BI/K6, BI/K9 BI/K11, BI/K12	90 min	70	N

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Natuur- scheikunde 1 (NSK1)

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Produceren, Installeren & Energie

Methode: NOVA

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: BINAS, rekenmachine, pen, potlood, geodriehoek, liniaal, kleurtjes en gum

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
2	T3.1	Hoofdstuk 3 Licht	Toets	NASK1/K/3 NASK1/K/7	60 min	10	J
3	P3.2	Open onderzoek	Praktijk opdracht	NASK1/K/1 NASK1/K/2 NASK1/K/3	n.v.t.	10	N
4	T3.3	Hoofdstuk 2 Stoffen	Toets	NASK1/K/3 NASK1/K/4 NASK1/K/10	60 min	10	J
5	T4.1	Hoofdstuk 6 Energie en warmte, Hoofdstuk 9 Geluid	Toets	NASK1/K/3 NASK1/K/5 NASK1/K/6 NASK1/K/8	60 min	35	J
6	T4.2	Hoofdstuk 4 krachten, Hoofdstuk 12 Kracht en beweging	Toets	NASK1/K/3 NASK1/K/9	60 min	35	J

Aanvullende mededelingen:

Voor de praktijk opdracht gelden naast de toegestane hulpmiddelen ook een aantal aanvullende hulpmiddelen. Deze zal in ieder geval een device met internet zijn.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

P3.2 De vakdocent zal in Magister de uiterlijke inleverdatum van het onderzoek aangeven.

Voortgangstoetsen VOLT!

Vak: Natuur- scheikunde 1 (NSK1)

Cohort: 2022 -2023

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Produceren, Installeren & Energie

Methode: NOVA

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: BINAS, rekenmachine, pen, potlood, geodriehoek, liniaal, kleurtjes en gum

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	V3.1	Hoofdstuk 3 Licht	Toets	NASK1/K/3 NASK1/K/7	45 min	15	N
3	V3.2	Algemene vaardigheden NASK1	Toets	NASK1/K/1 NASK1/K/2 NASK1/K/3	45 min	15	N
7	V4.1	Digitaal examen	Toets	NASK1/K/3 NASK1/K/4 NASK1/K/5 NASK1/K/8 NASK1/K/9	60 min	70	N

Aanvullende mededelingen:

Tijdens de verschillende periodes in leerjaar 3 en 4 zal op verschillende manieren getest (op een formatieve manier) worden, in welke mate je de leerstof van een hoofdstuk beheerst.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Maatschappijkunde

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn

Methode: Examenkatern Maatschappijkunde

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
2	T3.1	Thema: Pluriforme samenleving	Toets	ML2/K/6	60 min	15	J
4	T3.2	Thema: Werk	Toets	ML2/K/1, ML2/K/5	60 min	15	J
5	T4.1	Thema: Criminaliteit	Toets	ML2/K/2, ML2/K/3 ML2/K/4, ML2/K/7	60 min	35	J
6	T4.2	Thema: Politiek	Toets	ML2/K/4, ML2/K/3	60 min	35	J

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

Voortgangstoetsen VOLT!

Vak: Maatschappijkunde

Cohort: 2022 -2023

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn

Methode: Examenkatern Maatschappijkunde

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: Geen

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	V3.1	Thema: Jongeren & maatschappelijk probleem	Praktijk opdracht	ML2/K/2, ML2/K/3 ML2/K/4, ML2/K/7 ML2/V/1, ML2/V/2 ML2/V/3	Periode 1	15	N
3	V3.2	Thema: Politiek	Praktijk opdracht	ML2/K/4, ML2/V/1 ML2/V/2, ML2/V/3 ML2/K/3	Periode 2	15	N
7	V4.1	Digitaal examen criminaliteit en politiek	Toets	ML2/K/3, ML2/K/8 ML2/K/8, ML2/V/1 ML2/V/2, ML2/V/3 ML2/K/4, ML2/K/2 ML2/K/3, ML2/K/7	90 min	70	N

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Economie

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Dienstverlening & Producten

Methode: Economisch bekeken 8ste editie

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: rekenmachine

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
2	T3.1	Consumptie en consumentenorganisaties	Toets	EC/K/3 EC/K/4A, EC/K/4B	60 min	15	J
4	P3.2	De wilde stad	Praktijk opdracht	EC/K1, EC/K2, EC/K/3, EC/K/6, EC/K/8	Periode 3 en 4	15	N
5	T4.1	Arbeid en werk	Toets	EC/K/1 EC/K3 EC/K/5A EC/K/5B	60 min	35	J
6	T4.2	Internationale ontwikkeling	Toets	EC/K/5 EC/K/7	60 min	35	J

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

P3.4 inleveren tijdens het inlevermoment van schoolexamenweek 2

Voortgangstoetsen VOLT!

Vak: Economie

Cohort: 2022 -2023

Voortgangstoetsen leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Dienstverlening & Producten

Methode: Economisch bekeken – MAX- Malmberg

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: rekenmachine

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	V3.1	Consumptie	Toets	EC/K/4A, EC/K/3	45 min	15	N
3	V3.2	Werk en Technologie	Toets	EC/K/3,EC/K/5B	45 min	15	N
7	V4.1	Digitaal examen	Toets	EC/K/3 K/4, K/5 K/7	60 min	70	N

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Maatschappijleer

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren en Energie

Methode: Examenkatern thema's maatschappijleer

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: Geen

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	T3.1	Thema: Jongeren en pluriforme samenleving	Toets	ML1/K/4 ML1/K/2 ML1/K/3, ML1/K/8, ML1/K/9	45 min	25	N
2	T3.2	Thema: Politiek	Toets	ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/6, ML1/k/8, ML1/K/9	60 min	20	J
3	T3.3	Thema: Criminaliteit	Toets	ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/5,ML1/K/10 ML1/K/11	45 min	25	N
4	P3.4	Thema: NL en de wereld	Praktijk opdracht	ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/7, ML1/k/8, ML1/K/9	Periode 4	30	N

Aanvullende mededelingen:

n.v.t.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: KCKV1

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren en Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: Geen

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 en 2	H3.1	Verslaglegging van het ontwerpen en maken van een architectonisch gebouw.	Praktijk opdracht	KV1/K1 KV1/K2 KV1/K3 KV1/K4	Periode 1 en 2	O/V/G	N
3 en 4	H3.2	Verslaglegging van het ontwerpen en maken van een 'iets wat uit je hoofd' komt.	Praktijk opdracht	KV1/K1 KV1/K2 KV1/K3 KV1/K4	Periode 3 en 4	O/V/G	N

Aanvullende mededelingen:

Alle onderdelen van het PTA dienen met minimaal een voldoende worden afgerond, om het vak af te sluiten.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

Periode 2: PTA H3.1 inleveren tijdens het inlevermoment van schoolexamenweek 1

Periode 4: PTA H3.2 inleveren tijdens het inlevermoment van schoolexamenweek 2

PTA VOLT!

Vak: Lichamelijke Opvoeding (L.O)

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 en 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren en Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	H3.1	Atletiek – Lopen Keuzemenu: coopertest/km-loop/Srt/ sprinten	Praktijk Opdracht	K1, K2, K3, K7	n.v.t.	O/V/G	N
2	H3.2	Atletiek – Werpen Keuzemenu: kogelstoten/ speerwerpen	Praktijk opdracht	K1, K2, K3, K7	n.v.t.	O/V/G	N
2	H3.3	Spel- terugslagspelen Keuzemenu: volleybal/badminton	Praktijk opdracht	K1, K2, K3, K4	n.v.t.	O/V/G	N
3	H3.4	Zelfverdediging- stoeispelen of trefspelen Keuzemenu: judo/ worstelen/kickboksen/boksen	Praktijk opdracht	K1, K2, K3, K8	n.v.t.	O/V/G	N
3	H3.5	Turnen: Steunen en vrij springen/ herhaald Keuzemenu: grondroutine/ herhaald springen/ acrobatiek;	Praktijk opdracht	K1, K2, K3, K5	n.v.t.	O/V/G	N
4	H3.6	Bewegen en muziek Keuzemenu: Choreografie LO App/ Choreografie TikTok/ Choreografie Just Dance	Praktijk opdracht	K1, K2, K3, K6	n.v.t	O/V/G	N
5	H3.7	Spel: slag en loopspelen Softbal	Praktijk Opdracht	K1, K2, K3, K4	n.v.t.	O/V/G	N
6	H4.1	Sport oriëntatie	Praktijk opdracht	K1, K2, K3, K9	n.v.t.	O/V/G	N

Aanvullende mededelingen:

Alle onderdelen van het PTA dienen met minimaal een voldoende worden afgerond, om het vak af te sluiten.

Indien een PTA onderdeel niet kan worden afgerond door een medische beperking, dient de kandidaat een vervangende opdracht uit te voeren.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

Indien van toepassing dient de vervangende opdracht op de eerste dag van de schoolexamenweek aansluitend aan de periode worden ingeleverd bij de vakdocent.

PTA Profielvakken beroepsgerichte programma

Leerlingen op VOLT! Toekomstmakers hebben alvorens zij starten aan leerjaar drie een keuze gemaakt voor hun beroepsgerichte profielvak.

De beroepsgerichte profielvakken zijn:

Zorg & Welzijn;

Dienstverlening & Producten;

Produceren, Installeren & Energie.

Het profielvak: Produceren, Installeren & Energie (PIE) wordt in leerjaar 3 afgesloten met het CSPE (centraal schriftelijk en praktisch examen).

De profielvakken Zorg & Welzijn(Z&W) en Dienstverlening & Producten (DVPR) worden in leerjaar 4 afgesloten met het CSPE (centraal schriftelijk en praktisch examen).

Om deel te mogen nemen aan het examen moeten alle PTA-onderdelen 15 werkdagen voorafgaande aan de start van het CSPE zijn afgerond.

PTA VOLT!

Vak: Dienstverlening & Producten

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Dienstverlening & Producten & Produceren

Methode: edu4all

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	P3.1	Mijn Toekomst	Praktijk opdrachten	P/DP/1.1, P/DP/1.3 P/DP/1.4, P/DP/2.1 P/DP/2.3, P/DP/4.1 P/DP/4.2, P/DP/4.3 Kern A+B+C	n.v.t	25	N
2	P3.2	Winterdiner	Praktijk opdrachten	P/DP/1.1, P/DP/1.2 P/DP/1.3, P/DP/1.4 P/DP/2.1, P/DP/2.2 P/DP/2.3, P/DP/4.1 Kern A+B+C	n.v.t	25	N
4	P3.3	BBQ	Praktijk opdrachten	P/DP/1.1, P/DP/1.2 P/DP/1.3, P/DP/1.4 P/DP/2.1, P/DP/2.2 P/DP/3.1, P/DP/3.2 Kern A+B+C	n.v.t	25	N

Aanvullende mededelingen:

Het vak dienstverlening en producten wordt in leerjaar 4 afgesloten met het CSPE (centraal schriftelijk en praktisch examen).

Om deel te mogen nemen aan het examen moeten alle bovenstaande PTA-onderdelen 15 werkdagen voorafgaande aan de start van het CSPE zijn afgerond

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten: n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Zorg en Welzijn

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: Geen

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1	P 3.1	Project Jongerencentrum Urban Village	Praktijk toets	P/ZW/1.1, P/ZW/1.3 Kern A, Kern B Kern C	60 min	25	N
2	M 3.1	Project Brede school	Mondeling	P/ZW/1.3, P/ZW/3.1 P/ZW/3.2, P/ZW/3.3 Kern A, Kern B Kern C	15 min	15	J
3 en 4	P3.2	Project Week van de zorg	Praktijk toets	P/ZW/2.1, P/ZW/2.2 P/ZW/2.3, P/ZW/2.4 P/ZW/2.5, Kern A Kern B, Kern C	60	30	J
5 t/m 6	P 4.1	Project Woonzorgcentrum Willeminahof	Praktijk toets	P/ZW/4.1, P/ZW/4.2 P/ZW/4.3, P/ZW/4.4 P/ZW/4.5, Kern A Kern B, Kern C	60	15	J
1 t/m 7	P 4.2	Project Koken op VOLT!	Praktijk toets	P/ZW/1.2, Kern A Kern B, Kern C	120 min	15	N

Aanvullende mededelingen:

Het vak zorg en welzijn wordt in leerjaar 4 afgesloten met het CSPE (centraal schriftelijk en praktisch examen).

Om deel te mogen nemen aan het examen moeten alle bovenstaande PTA-onderdelen 15 werkdagen voorafgaande aan de start van het CSPE zijn afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten: n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Produceren, Installeren en Energie

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Produceren, Installeren en Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Centraal Examen

Toegestane Hulpmiddelen: Geen

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 3	P3.1	Ontwerpen en maken Het met gebruik van een CAD-programma een onderdeel tekenen en het maken van de werktekening. Het getekende onderdeel (gesimuleerd)uitprinten met een 3D printer. Maten van een geprint onderdeel controleren.	Praktijk opdracht	P/PIE/1.1 Kern A +B +C	150 min	15	N
1 t/m 3	P3.2	Ontwerpen en maken Proefexamen onderdeel C: Het selecteren van de elektrische componenten, bedraden en aansluiten van een elektrische installatie op een practicumbord.	Praktijk opdracht	P/PIE/1.3 Kern A +B	50 min	10	J
1 t/m 3	P3.3	Bewerken en verbinden Het vervaardigen van verschillende onderdelen d.m.v. (hoek)knippen, zwenkbuigen m.b.v. (vinger)zetbank en buiggereedschap. Verspanende bewerkingen zoals draaien, boren en draadtappen.	Praktijk opdracht	P/PIE/2.1 P/PIE/2.2 Kern A +B+C	400 min	15	N
1 t/m 3	T3.4	Bewerken en verbinden Vaktheorie bewerken en verbinden van materialen.	Toets	P/PIE/2.1 P/PIE/2.2 Kern A +B	50 min	10	J

1 t/m 3	P3.5	Besturen en automatiseren In een practicum een elektrische of pneumatische schakeling opbouwen.	Praktijk opdracht	P/PIE/3.1 P/PIE/3.2 P/PIE/3.3 Kern A +B+C	100 min	15	N
1 t/m 3	T3.6	Besturen en automatiseren Vakkennis besturen en automatiseren	Toets	P/PIE/3.1 P/PIE/3.2 P/PIE/3.3 Kern A +B	50 min	10	J
1 t/m 3	P3.7	Installeren en monteren Een sanitaire installatie met toe en afvoerleidingen monteren op een montagebord. Een elektrische installatie m.b.v. PVC buis, universeel schakelaars en wandcontactdozen monteren op een montagebord	Praktijk opdracht	P/PIE/4.1 P/PIE/4.2 Kern A +B +C	300 min	15	N
1 t/m 3	T3.8	Installeren en monteren Een sanitaire installatie met toe en afvoerleidingen monteren op een montagebord. Een elektrische installatie m.b.v. PVC buis, universeel schakelaars en wandcontactdozen monteren op een montagebord	Toets	P/PIE/4.1 P/PIE/4.2 Kern A +B	50 min	10	J

Aanvullende mededelingen:

Bij produceren, installeren en energie werken de leerlingen in carrouselvorm. Elke leerling heeft ongeacht de volgorde van afname de kans om 30% van het PTA te herkansen, indien de onderdelen herkansbaar zijn. De herkansingen vinden alleen plaats in periode 1 en 2. In periode 3 worden geen herkansingen afgenomen.

Het vak produceren, installeren en energie wordt in periode 4 van leerjaar 3 afgesloten met het CSPE (centraal schriftelijk en praktisch examen). Om deel te mogen nemen aan het examen moeten alle bovenstaande PTA-onderdelen 15 werkdagen voorafgaande aan de start van het CSPE zijn afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:
n.v.t.

PTA Keuzevakken beroepsgerichte programma

Keuzevakken behorende bij het beroepsgerichte programma VMBO

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moeten de leerlingen vier beroepsgerichte keuzevakken afronden, het eindcijfer van een enkel keuzevak beroepsgericht programma mag niet lager zijn dan een vier. De vier beroepsgerichte keuzevakken zijn onderdeel van het combinatiecijfer op het diploma.

Op de volgende pagina's staan de PTA's van de keuzevakken die op VOLT! Toekomstmakers aangeboden worden.

Volt! Toekomst makers heeft 2 keuzevakken uitgekozen die alle leerlingen volgen deze worden in leerjaar 2 aangeboden en in leerjaar 3 afgerond. Daarnaast maken de leerlingen in leerjaar 3 een keuze welke twee keuzevakken zij gaan volgen in leerjaar 4. Het toewijzen van de keuze is afhankelijk van het aantal inschrijvingen van een vak en personele mogelijkheden. Het kan helaas voorkomen dat een leerling door bovengenoemde omstandigheden niet hun eerste keuze kunnen volgen.

PTA VOLT!

Vak: Domotica & automatisering

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	P3.1	In een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.	Praktijk opdracht	K/PIE/14.1	n.v.t.	35	N
1 t/m 7	P3.2	Door middel van domotica een automatische besturing realiseren en testen.	Praktijk opdracht	K/PIE/14.2	n.v.t.	35	N
1 t/m 7	P3.3	Een automatische besturing met domotica componenten demonstreren en presenteren.	Praktijk opdracht	K/PIE/14.3	n.v.t.	30	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Domotica & automatisering kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t

PTA VOLT!

Vak: Duurzame Energie

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	P3.1	Zonnepanelen	Praktijk opdracht	K/PIE/5.1 K/PIE/5.2 K/PIE/5.3	n.v.t.	35	N
1 t/m 7	P3.2	Windturbine	Praktijk opdracht	K/PIE/14.2	n.v.t.	30	N
1 t/m 7	P3.3	Zonneboiler	Praktijk opdracht	K/PIE/14.3	n.v.t.	35	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Duurzame Energie kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t

PTA VOLT!

Vak: EHBO

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Edu4All

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	T 3.1	Deel A, B, C en D module Edu4All Voorkomen van ongevallen en EHBO: Theorie	Toets	K/ZW12.2 12.3, 12.5	60 min	40	N
1 t/m 7	P 3.2	Deel A, B, C en D module Edu4All Voorkomen van ongevallen en EHBO; EHBO-handelingen	Praktijk opdracht	K/ZW12.1, 12.2.2 12.3, 12.4 12.5	45 min	60	J

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: EHBO kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Facilitaire dienstverlening en inrichting

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3 /4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Edu4all

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	P3.1	Allround in de catering	Praktijk opdracht	K/ZW/9.1 K/ZW/9.2 K/ZW/9.3 K/ZW/9.4	n.v.t.	65	N
1 t/m 7	P3.2	Facilitair en catering	Praktijk opdracht	K/ZW/9.1 K/ZW/9.2 KZW/9.3 K/ZW/9.4	45 min	35	J

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Facilitaire dienstverlening en inrichting kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Innovatie en prototyping

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Edu4all

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	P3.1	Een maatschappelijk probleem analyseren en beschrijven. Oplossingen bedenken en uitwerken en daarbij het gebruik maken van moderne technieken beargumenteren.	Praktijk opdracht	K/MVI/13.1 K/MVI/13.2	n.v.t.	40	N
1 t/m 7	P3.2	Een werkend prototype maken, testen, evalueren en verbeteren.	Praktijk opdracht	K/MVI/13.3 K/MVI/13.4	n.v.t.	60	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Innovatie en prototyping kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:
n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Kennismaken met uiterlijke verzorging

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Edu4All

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m7	T3.1	Kennis over de opbouw van de haren, huid en nagels. Kennis over materialen en producten voor haar, huid en nagels Kennis over hygiëne en ergonomie in de schoonheidssalon. Rekenen met geld	Toets	K/ZW 1.1 K/ZW 1.2 K/ZW 1.3 K/ZW 1.4	45 min	25	N
1t/m7	P3.2	Een behandeling (haar, huid of nagels) voorbereiden en uitvoeren. Klantgericht gedragen (klanten ontvangen en uitgeleide doen) Advies kunnen geven over haar, huid of angels producten. Onderhoudswerkzaamheden in de beautysalon uitvoeren	Praktijk opdracht	K/ZW 1.1 K/ZW 1.2 K/ZW 1.3 K/ZW 1.4	90 min	75	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Kennismaken met uiterlijke verzorging kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Mode en design

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: digitale middelen, potloden, verf, recyclebaar materiaal, etc.

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	3.1	Ontwerp en maak je je eigen outfit voor over de rode loper. 1. Brainstormen 2. Ontwerpen 3. Uitvoeren 4. Presenteren 5. Aanpassen/ verbeteren 6. fotograferen 7. Presenteren van je eindwerk en proces. (werkstuk/ PPT)	Praktijk opdracht	K/EO/8.1 K/EO/8.2	Gehele periode	100	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Mode en design kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Ondernemen

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/ 4 basisberoepsgerichte

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	T 3.1	Becijfer je bedrijf in de markt	Praktijk opdracht	K/EO/5.1 K/EO/5.2 K/EO/5.3	n.v.t.	40	N
1 t/m 7	P 3.2	Presenteren van je bedrijf	Praktijk opdracht	K/EO/5.1 K/EO/5.2 K/EO/5.3 K/EO/5.4	n.v.t.	60	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Ondernemen kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling van de gemengde leerweg moet een leerling minimaal 2 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Presentatie en styling

Cohort: 2022 - 2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	T 3.1	Digitale presentatie	Praktijktoets	K/EO/7.1	60 min	50	J
1 t/m 7	P 3.2	Presentatie	Praktijk opdracht	K/EO/7.1	n.v.t.	50	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Presentatie en styling kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Robotica

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	P3.1	Oriëntatie op moderne technische toepassingen.	Praktijk opdracht	K/D&P/2.1	n.v.t.	20	N
1 t/m 7	P3.2	Eenvoudig schakelingen bouwen.	Praktijk opdracht	K/D&P/2.2	n.v.t.	40	N
1 t/m 7	P3.3	Een eenvoudig geprogrammeerde handeling door een robot laten uitvoeren	Praktijk opdracht	K/D&P/2.3	n.v.t.	40	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Robotica kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Slimme energie

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	P3.1	Aannemen en uitvoeren voor de ontwikkeling van een slimme technologische oplossing voor een probleem	Praktijk opdracht	K/PIE/X.1	n.v.t.	50	N
1 t/m 7	P3.2	Slimme technologie koppelen aan een bestaand product of apparaat door middel van het fysiek bouwen van een schakeling en het programmeren van een microprocessor.	Praktijk opdracht	K/PIE/X.2	n.v.t.	50	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: slimme energie kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Welzijn, jongeren en kind

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	3.1	Keuzevak Welzijn kind en jongere. De ontwikkeling van kinderen en jongeren, de beïnvloedingen en opvoedtechnieken.	Praktische toets	K/ZW/5.1, K/ZW/5.2 K/ZW/5.3, K/ZW/5.4 K/ZW/5.5	90 min	100	J

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Welzijn, jongeren en kind kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Keuzevak Welzijn volwassenen en ouderen

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	T 4.1	Portfolio-opdrachten	Praktijk	K/ZW/8.1 K/ZW/8.2 K/ZW/8.3 K/ZW/8.4	n.v.t.	100	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Welzijn volwassenen en ouderen kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Keuzevak Wonen en huishouden

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
5 t/m 7	T 4.1	Portfolio-opdrachten	Praktijk	K/ZW/6.1 K/ZW/6.2 K/ZW/6.3 K/ZW/6.4 K/ZW/6.5	n.v.t.	100	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Keuzevak Wonen en huishouden heeft een duur van twee periodes en kan worden afgenomen in leerjaar 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Geüniformeerde dienstverlening en veiligheid

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
5	P 4.1	Gemiddelde praktijkopdrachten met algemene vaardigheden geüniformeerde dienstverlening en veiligheid.	Praktijk	K/DP/6.1 K/DP/6.2 K/DP/6.3 K/DP/6.4 K/DP/6.5	n.v.t.	50	N
5	T 4.1	Theorietoets basiskennis geüniformeerde dienstverlening en veiligheid.	Toets	K/DP/6.1 K/DP/6.2 K/DP/6.3 K/DP/6.4 K/DP/6.5	45 min	50	J

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Geüniformeerde dienstverlening en veiligheid kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Webshop

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 3/4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Zorg & Welzijn, Dienstverlening & Producten en Producteren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
1 t/m 7	P 3.1	Bedenken & maken van een webshop	Praktijk opdracht	K/EO/6.1	n.v.t	50	N
1 t/m 7	P 3.2	Verkopen, retour en beoordelen	Praktijk opdracht	K/EO/6.2	n.v.t	50	N

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Webshop kan worden afgenomen in leerjaar 3 en /of 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond..

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Klimaattechnologie

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
5 en 6	P 3.1	Tekeningen en schema's van verwarmings- en gasinstallaties lezen en interpreteren.	Praktijk opdracht	K/PIE/3.2	100 min per opdracht	12	N
5 en 6	P 3.2	Leidingsystemen voor een verwarmings- en gasinstallatie aanleggen.	Praktijk opdracht	K/PIE/3.3	400 min per opdracht	22	N
5 en 6	P 3.1	Een verwarmings- en gasinstallatie afmonteren en testen.	Praktijk opdracht	K/PIE/3.4	150 min per opdracht	22	N
5 en 6	P 3.1	Metingen met een infraroodcamera maken en verwerken in een plan ten behoeve van energiebesparende oplossingen.	Praktijk opdracht	K/PIE/3.5	150 min per opdracht	11	N
5 en 6	P 3.1	Weersafhankelijke regeling op een CV-ketel installeren en regelen.	Praktijk opdracht	K/PIE/3.6	100 min per opdracht	11	N
5 en 6	T 3.1	Eindtoets	Toets	K/PIE/3.2, K/PIE/3.5 K/PIE/3.3, K/PIE/3.6 K/PIE/3.4	50 min per opdracht	22	J

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Klimaattechnologie wordt afgenomen in leerjaar 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.
Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.
De docent kiest 4 opdrachten uit de methode ELOdigitaal.nl

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:
n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Wonen en kantoor technologie

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
5 en 6	P 3.1	Diverse elektrische installaties met domotica componenten aanleggen en monteren.	Praktijk opdracht	K/PIE/13.3	500 min per opdracht	33	N
5 en 6	P 3.2	Diverse elektrische installaties schakelen met verschillende domotica componenten.	Praktijk opdracht	K/PIE/13.4	400 min per opdracht	33	N
5 en 6	T 3.1	Eindtoets	Toets	K/PIE/13.3 K/PIE/13.4	50 min per opdracht	34	J

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Wonen en kantoor technologie wordt afgenomen in leerjaar 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

De docent kiest 4 opdrachten uit de methode ELOdigitaal.nl

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Utiliteit

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
5 en 6	P 3.1	Tekening lezen, werkvoorbereidingsopdracht.	Praktijk opdracht	K/PIE/7.1	200 min per opdracht	10	N
5 en 6	P 3.2	Leidingsystemen voor een utiliteitsinstallatie aanleggen, schakelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten	Praktijk opdracht	K/PIE/7.2	550 min per opdracht	25	N
5 en 6	P 3.3	Onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.	Praktijk opdracht	K/PIE/7.3	650 min per opdracht	25	N
5 en 6	P 3.4	Eindtoets	Toets	K/PIE/7.1 K/PIE/7.2 K/PIE/7.3	50 min per opdracht	40	J

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Utiliteit wordt afgenomen in leerjaar 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

De docent kiest 4 opdrachten uit de methode ELOdigitaal.nl

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Plaat en Constructie

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
5 en 6	P 3.1	Uitslagen op plaatwerk overbrengen. Buig-werkvolgorde bepalen. Voor eenvoudige producten. De eigenschappen van de gebruikte materialen benoemen. Verschillende buigmethodes omschrijven.	Praktijk opdracht	K/PIE/1.1	150 min per opdracht	10	N
5 en 6	P 3.2	Machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.	Praktijk opdracht	K/PIE/1.2	120 min per opdracht	10	N
5 en 6	P 3.3	Materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.	Praktijk opdracht	K/PIE/1.3	400 min per opdracht	20	N
5 en 6	P 3.4	Onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.	Praktijk opdracht	K/PIE/1.4	200 min per opdracht	20	N
5 en 6	P 3.5	Vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.	Praktijk opdracht	K/PIE/1.5	50 min per opdracht	10	N
5 en 6	P 3.6	Eindtoets	Toets	K/PIE/1.1 K/PIE/1.2	50 min per opdracht	30	J

				K/PIE/1.3 K/PIE/1.4 K/PIE/1.5			
--	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Plaat en Constructie wordt afgenomen in leerjaar 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

De docent kiest 4 opdrachten uit de methode ELOdigitaal.nl

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:

n.v.t.

PTA VOLT!

Vak: Drinkwater en sanitair

Cohort: 2022 -2023

PTA leerjaar: 4 basisberoepsgerichte leerweg

Beroepsrichting: Produceren, Installeren & Energie

Methode: Volt! Toekomstmakers

Dit vak wordt afgesloten met een: Schoolexamen

Toegestane Hulpmiddelen: n.v.t

Periode	Code	Inhoud	toetsvorm	Domein	Duur	Weegfact.	Herk.
5 en 6	P 3.1	Tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren.	Praktijk opdracht	K/PIE/10.2	100 min per opdracht	10	N
5 en 6	P 3.2	Diverse leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installaties aanleggen.	Praktijk opdracht	K/PIE/10.3	400 min per opdracht	23	N
5 en 6	P 3.3	Diverse drinkwater- en sanitaire installaties afmonteren.	Praktijk opdracht	K/PIE/10.4	100 min per opdracht	22	N
5 en 6	P 3.4	Een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.	Praktijk opdracht	K/PIE/10.5	100 min per opdracht	22	N
5 en 6	P 3.5	Eindtoets	Toets	K/PIE/10.2 K/PIE/10.5 K/PIE/10.3 K/PIE/10.4	50 min per opdracht	23	J

Aanvullende mededelingen:

Het keuzevak: Drinkwater en sanitair wordt afgenomen in leerjaar 4 en is onderdeel van het combinatiecijfer.

Om te voldoen aan de zak-slaagregeling moet een leerling minimaal 4 keuzevakken hebben afgerond.

De docent kiest 4 opdrachten uit de methode ELOdigitaal.nl

Overzicht inleverdata handelingen en opdrachten:
n.v.t.