

PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

2019 - 2021

Aangepast op 30 september 2020



Stanislas
college
Rijswijk

VMBO TL /Mavo

2019 – 2021

**PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING
&
EXAMENREGLEMENT
Theoretische Leerweg**

INHOUD

	Pagina
Voorwoord	2
1.Korte beschrijving van de structuur van het examen	3
2.Het schoolexamen	3
3.Cijfergeving	4
4.Toetsen	4
5.De regeling voor de Praktische opdrachten	5
6.De Herkansingsregeling	5
7.Ziekte, absentie, te laat komen	5
8.Doubleren	5
9.Herexamen Maatschappijleer	6
10. De uitslag (zak-/slaagregeling)	6
11.Profielwerkstuk	6
12.Reglement voor het examen	6
13.Korte toelichting vakkenbijlage	7



Beste leerlingen,

Voor je ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting, beter bekend als het PTA.

In dit boekwerk staan alle formele regels rond schoolexamens (SE) en centrale examens (CE). Je vindt hierin niet alleen je rechten, maar ook je plichten! Want rondom examens is alles heel formeel geregeld.

Natuurlijk kun je precies terugvinden welke stof je moet bestuderen voor de afzonderlijke vakken. Maar lees ook het beschreven reglement goed door. Het niet op tijd inleveren van werkstukken, praktische opdrachten en dergelijke, kan verstrekkende gevolgen hebben. Ook afwezigheid zonder geldige reden of te laat komen bij examenonderdelen leidt tot problemen.

Laat ook je ouders de inhoud van het PTA lezen en bewaar het in ieder geval zorgvuldig.

Met dit PTA in de hand ben je klaar voor je examenjaren. Ik wens je veel succes en hoop dat je aan het eind van klas 4, je diploma in ontvangst kunt nemen.

Hartelijke groet,

Mevrouw N.C. van Duijn
directeur beweeg vmbo/mavo

1. Korte beschrijving van de structuur van het examen

Het eindexamen VMBO-TL omvat:

- de vakken in het gemeenschappelijk deel
- twee vakken in het profieldeel;
- twee vakken in het vrije deel.

Het examen bestaat uit:

- het schoolexamen (SE)
- het centraal examen (CE)

Alle vakken hebben een schoolexamen, daarnaast zijn er ook vakken die zowel een schoolexamen als een centraal examen kennen (zie onderstaand overzicht).

VMBO-TL	CENTRAAL EXAMEN	SCHOOLEXAMEN
Gemeenschappelijk deel:		
Nederlands	X	X
Engels	X	X
Maatschappijleer		X
KV1		X
Lichamelijke opvoeding (Lo)		X
Rekenen*		X
Profieldeel:		
2 verplichte profielvakken	X	X
Vrije deel:		
2 vakken	X	X

*Voor leerlingen die een economisch profiel of het zorg- en welzijn profiel volgen en geen examen afleggen in wiskunde.

Het schoolexamen VMBO-TL omvat mede een profielwerkstuk. Het profielwerkstuk heeft betrekking op een vakoverstijgend thema dat past binnen de sector waarin de leerling het onderwijs volgt. De kandidaat dient aan het profielwerkstuk ten minste twintig uur te besteden.

2. Het schoolexamen (SE)

Het schoolexamen heeft de vorm van een examendossier.

Hieronder wordt verstaan een lijst van eisen waaraan de kandidaat moet voldoen. Dit zijn eisen op het gebied van het tonen van aanwezigheid van kennis, inzicht en vaardigheden en eisen op het gebied van uit te voeren handelingen en/of activiteiten.

Het schoolexamen wordt afgesloten voor de aanvang van het eerste tijdvak van het centraal examen.

3. Cijfergeving

Elk onderdeel van het SE en CE wordt gewaardeerd met een cijfer in één decimaal nauwkeurig.

Lo en KV1 worden niet beoordeeld met een cijfer maar met onvoldoende, voldoende of goed. Indien Lo of KV1 met een “onvoldoende” wordt beoordeeld, dan is de kandidaat voor het examen afgewezen (gezakt) en ontvangt geen diploma. Een SE cijfer wordt berekend met behulp van de formule: **SE = behaalde cijfers x gewing : totale gewing**

Het gemiddelde cijfer voor maatschappijleer, dat alleen een SE heeft, wordt afgerond op een cijfer uit de schaal lopende van 1 t/m 10. Hierbij geldt: 6.45 gemiddeld wordt eindcijfer 6 en 6.5 gemiddeld wordt eindcijfer 7.

Indien in een vak tevens CE wordt afgelegd, dan wordt het eindcijfer SE gewaardeerd met een cijfer in één decimaal nauwkeurig, voorbeeld: 6.45 gemiddeld wordt 6.5.

Het eindcijfer van het examen wordt verkregen door het rekenkundige gemiddelde te nemen van de beide eindcijfers SE en CE en af te ronden op een geheel getal.

Voorbeeld: 6.5 gemiddeld wordt eindcijfer 7, maar 6.45 gemiddeld wordt eindcijfer 6.

4. TOETSEN

4.1 Algemeen

- a. Het PTA is leidend voor het examenprogramma voor zowel docenten als leerlingen.
- b. Alleen bij hoge uitzondering mag een sectie afwijken van de stofomschrijving. Een verzoek tot wijziging moet minimaal vier weken voor het schoolexamen worden ingediend bij de directeur. Als de directeur met de wijziging instemt volgt een schriftelijke mededeling aan de leerlingen.
- c. De docent bespreekt de resultaten van de toetsen uiterlijk binnen 10 schooldagen na het maken.
- d. De docent bewaart alle toetsen, het profielwerkstuk en een exemplaar van de normering tot een halfjaar nadat de leerling de school heeft verlaten.
- e. Na elke periode krijgt de leerling een overzicht van de cijfers die meetellen voor het schoolexamen. Reageert men niet binnen de gestelde termijn, dan wordt het cijfer definitief.

4.2 Schriftelijke toetsen

- a. Leerlingen van de examengroepen dienen per vak, allen dezelfde toets en stof te krijgen.
- b. De docent maakt per opgave bekend hoeveel punten de leerling ervoor kan behalen.
- c. Docenten van hetzelfde vak dienen hetzelfde nakijkmodel te gebruiken.

4.3 Mondelinge toetsen

- a. Bij mondelinge toetsen dient te allen tijde rekening gehouden te worden met de controleerbaarheid van het cijfer: dat kan door middel van een geluidsopname of door het laten opmaken van een protocol door een surveillant.
- b. Van tevoren dient duidelijk te zijn, wat er precies op het mondeling getoetst gaat worden, kennis of spreekvaardigheid. Indien er een combinatiecijfer van beide gegeven wordt, moet duidelijk zijn welk onderdeel in welke mate meetelt.

5. De regeling voor de praktische opdrachten

Bij alle vakken kunnen praktische opdrachten voorkomen. De kandidaat kan de praktische opdracht de vorm geven van een product, werkstuk of een presentatie. Voor de praktische opdrachten gelden de regels van het bijbehorende PTA.

Als de beoordeling onvoldoende is en de praktische opdracht mag herkanst worden, geeft de docent aanwijzingen aan de kandidaat die ervoor kunnen zorgen dat het resultaat alsnog voldoende wordt.

De verbetering of aanvulling moet voor een nieuw afgesproken datum gerealiseerd zijn.

Als een kandidaat op de nieuw afgesproken datum nog niets heeft ingeleverd, blijft het eerst behaalde cijfer staan. In gevallen waar duidelijk sprake is van overmacht of onbillijkheid kan men uiterlijk binnen één week bij de voorzitter van de centrale directie schriftelijk bezwaar aantekenen tegen een beslissing van de docent.

6. De herkansingsregeling

Ongeacht de behaalde cijfers heeft iedere leerling het recht om na elke tentamenperiode één vak te herkansen*. Wie door ziekte of andere zeer bijzondere omstandigheden een toets heeft gemist, moet die toets zo snel mogelijk inhalen. Bij herkansingen geldt, dat het hoogste cijfer telt. Herkansingen voor tentamens moeten worden aangevraagd bij de mentor. Indien afwezig bij de teamleider.

* Wanneer een leerling start in leerjaar 4 met een onvoldoende SE gemiddelde (<5,5) voor een examenvak, mag er in het schooljaar 2020-2021 voor het betreffende examenvak een herkansing van TT1 en/of TT2 plaatsvinden. Ongeacht of er in leerjaar 3 al een herkansing voor dit tentamen heeft plaatsgevonden.

Herkansingen voor PTA onderdelen (toetsen, opdrachten etc.) worden bij de vakdocent aangevraagd. Hiervoor staat in het PTA per vak aangegeven wat en hoe vaak er herkanst mag worden.

7. Ziekte, absentie en te laat komen

Als een kandidaat door ziekte of door een andere vorm van overmacht niet in staat is aan het examen deel te nemen, moet dat voor het begin van de zitting gemeld worden aan de teamleider (070-3197010).

Zodra een kandidaat die door ziekte een onderdeel van het examen heeft gemist weer op school komt, dient hij/zij een door één der ouders/verzorgers ondertekende verklaring in te leveren bij de secretaris van het examen. In deze verklaring moet staan:

- a. de aard van de ziekte
- b. of eventueel een arts is geraadpleegd.

Een kandidaat die in gebreke blijft om genoemde verklaring in te leveren wordt geacht onwettig afwezig te zijn geweest.

8. Doubleren

Een gezakte leerling die het examenjaar overdoet, moet het gehele 4^e jaar overdoen en alle lessen volgen. Een uitzondering geldt voor het profielwerkstuk.

9. Herexamen maatschappijleer

Leerlingen, die in leerjaar 3 het vak maatschappijleer met een cijfer lager dan een 7 hebben afgesloten zijn verplicht voor dit vak nog een herkansing te maken. Dit geldt ook voor leerlingen die het examenjaar overdoen. De herkansing moet uiterlijk 4 maart 2021 zijn afgerond.

10. De uitslag (slaag-/zakregeling)

Een kandidaat is geslaagd indien:

- **Het gemiddelde cijfer voor het Centraal Examen minimaal een 5,5 is.**
- de eindcijfers voor Nederlands, Engels en maatschappijleer, de twee sector gebonden vakken en de twee vakken uit het vrije deel 6 of hoger zijn, of:
- er in genoemde zeven vakken 1 x 5 wordt gescoord en de rest van de cijfers 6 of hoger is,
- er in genoemde zeven vakken 2 x 5 **of** 1x 4 wordt gescoord, terwijl de overige vakken voldoende zijn, met dien verstande dat daar 1 x 7 of hoger bij moet staan.

En de kandidaat:

- voor LO1 en KV1 een 'voldoende' of 'goed' heeft behaald.
- het profielwerkstuk van de kandidaat met een 'goed' of 'voldoende' is beoordeeld.
- het LOB-dossier voldoende heeft afgesloten.

11. Profielwerkstuk

Het Profielwerkstuk wordt alleen of in tweetallen gemaakt in het vierde leerjaar. Een vakdocent stuurt, bewaakt en begeleidt het geheel. Het eindresultaat bestaat uit minimaal 5 en maximaal 8 pagina's platte tekst (exclusief titelblad, voorwoord, illustraties, bronvermelding, bijlagen, en dergelijke). Het profielwerkstuk wordt afgesloten met een presentatie medio **december 2020**.

Als het werkstuk door omstandigheden niet medio december kan worden afgesloten moet de examensecretaris hiervan op de hoogte worden gesteld. In overleg met de directie zal dan een nieuwe datum worden vastgesteld, maar uiterlijk 4 maart 2021 moet dit zijn afgesloten. De leerling verliest een herkansing als er geen geldige reden voor dit verzuim is.

Alle kosten gemaakt voor dit werkstuk, die buiten de normale schoolvoorzieningen vallen zoals reis- en entreekosten, worden door de leerling zelf gedragen.

12. Examenreglement Stanislascollege

Algemene gedeelte, vastgesteld door de Regiodirecteur op 1 september 2017, zulks met mandaat van het Bevoegd Gezag. De uitvoering van het reglement is door de Voorzitter van de Centrale Directie deels gemandateerd aan de directeuren. Zulks is geregeld in dit examenreglement dat van toepassing is op de locatie van het Stanislascollege beweeg-vmbo/mavo en aangepast op 30 september 2020.

*Dit reglement is in te zien op de site van het Stanislascollege.
Een papieren versie is in te zien op de administratie*

13. Korte toelichting voor de vakkenbijlage

Op internet staat per vak vermeld;

- wanneer er een toets plaatsvindt en over welke stof die gaat.
- of de toets schriftelijk, praktisch of mondeling wordt afgenomen en wat de (tijds)duur is.
- wat op welke datum ingeleverd moet worden, wat de weging is van een cijfer bij de bepaling van het eindcijfer SE, en dergelijke.
- wat en hoe vaak er herkanst mag worden.

Verklaring afkortingen PTA	
CE	Centraal examen (start 13 mei 2021)
SE	Schoolexamen
TT	Tentamen
MT	Moduletoets
PW	Proefwerk
BI/K/O	Kerdoel(en) te behalen voor het vak biologie
BI/V/O	vaardigheden te behalen voor het vak biologie
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
S	schriftelijk
P	Praktische opdracht/Practicum
M	Mondeling
WB	Woordenboek
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Vak: Nederlands

Methode: Talent

Syllabus 2021

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
NE/K/1	Oriëntatie op leren en werken		X	
NE/K/2	Basisvaardigheden		X	
NE/K/3	Leervaardigheden voor het vak Nederlands	X	X	
NE/K/4	Luister- en kijkvaardigheid	X		X
NE/K/5	Spreek- en gespreksvaardigheid		X	
NE/K/6	Leesvaardigheid	X		X
NE/K/7	Schrijfvaardigheid	X		X
NE/K/8	Fictie		X	
NE/V/1	Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie		X	
NE/V/2	Schrijven op basis van documentatie		X	
NE/V/3	Vaardigheden in samenhang		X	

Herkansen(H)

Indien in het PTA vermeld staat dat er een herkansing mogelijk is, dan geldt hiervoor;

Per tentamenperiode (Pta nr. 760 t/m 763) kan er 1 vak herkanst worden.

Toegestane hulpmiddelen per toets/tentamen

- Pen (blauw en zwart)
- Woordenboek

Verklaring afkortingen PTA	
CE	Centraal examen (start 13 mei 2021)
SE	Schoolexamen
NE/K/0	Kerndoel(en) te behalen voor het vak Nederlands
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
S	schriftelijk
M	Mondeling
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Vak: Biologie

Methode: Biologie voor Jou

Syllabus 2021

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
BI/K/1	Oriëntatie op leren en werken		X	
BI/K/2	Basisvaardigheden		X	
BI/K/3	Leervaardigheden in het vak biologie	X	X	
BI/K/4	Cellen staan aan de basis	X		X
BI/K/5	Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk		X	
BI/K/6	Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend	X		X
BI/K/7	Mensen beïnvloeden hun omgeving		X	
BI/K/8	Houding, beweging en conditie		X	
BI/K/9	Et lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding	X		X
BI/K/10	Bescherming		X	
BI/K/11	Reageren op prikkels	X		X
BI/K/12	Van generatie op generatie	X		X
BI/K/13	Erfelijkheid en evolutie	X		X
BI/V/1	Bescherming en antistoffen	X		X
BI/V/2	Gedrag bij mens en dier	X		X
BI/V/3	Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie		X	
BI/V/4	Vaardigheden in samenhang	X		X

Herkansen (H)

Indien in het PTA vermeld staat dat er een herkansing mogelijk is, dan geldt hiervoor;

- nummers 360 t/m 367 tot uiterlijk week 34 van het schooljaar 2019-2020, met een maximum van 3 toetsen. 1 per periode.
- nummers 460 t/m 466 tot uiterlijk week 23 van het schooljaar 2020-2021, met een maximum van 3 toetsen. 1 per periode.
- Per tentamenperiode (Pta nr. 760 t/m 763) kan er 1 vak herkanst worden.

Toegestane hulpmiddelen per toets/tentamen

- Pen (blauw en zwart)
- Potlood (grijs, rood, blauw en groen)
- Passer, liniaal
- Rekenmachine en woordenboek

Verklaring afkortingen PTA	
CE	Centraal examen (start 13 mei 2021)
SE	Schoolexamen
BI/K/0	Kerdoel(en) te behalen voor het vak biologie
BI/V/0	vaardigheden te behalen voor het vak biologie
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
S	schriftelijk
P	Praktijkopdracht
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Biologie TL/mavo

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer*	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
360	Kenmerkende eigenschappen van cellen noemen, de samenstellende delen daarvan beschrijven, en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen en beschrijven – toelichten dat een organisme als een geheel beschouwd kan worden waarbij voor instandhouding en gezondheid van het organisme processen in onderlinge samenhang plaatsvinden.	BI/K/ 4	3A PW Thema 1 Organen en Cellen	week 4	J	40	1	S	Alle Paragrafen TH1 WB Rekenmachine
361	Voortplanting en groei bij organismen toelichten, evenals de vorm en functie van seksueel gedrag daarbij.	BI/K/12	3A PW Thema 2 Voortplanting	week 6	J	40	1	S	Alle Paragrafen TH2 WB Rekenmachine
362	Strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot: – de ontwikkeling van het eigen leervermogen – het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen. zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk. de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.	BI/V/3 BI/V/4	Stripverhaal Voortplanting	week 8	N	80	2	P	Tekenmateriaal
363	De rol van schimmels en bacteriën in het milieu en de biotechnologie noemen en toelichten.	BI/K/5	3A PW Thema 3 Ordering	week 12	J	40	1	S	Alle Paragrafen TH3 WB Rekenmachine
364	Het beschrijven van hoe erfelijke eigenschappen van generatie op generatie worden doorgegeven en toelichten hoe die erfelijke eigenschappen in de tijd kunnen veranderen.	BI/K/13	Verslag Erfelijkheid	week 17	N	80	2	P	Digitaal
365	De rol en de werking van het zenuwstelsel, zintuigstelsel en hormoonstelsel toelichten – beschrijven welke relatie er is tussen gedrag en inwendige en uitwendige prikkels.	BI/K/11	3B PW Thema 6 en 7 Regeling en Zintuiglijke Waarneming	week 27	J	40	2	S	Alle Paragrafen TH 6 en 7. WB Rekenmachine
366	Delen die van belang zijn voor stevigheid en beweging noemen – de gevolgen van overbelasting noemen en beschrijven.	BI/K/8	3B PW Thema 8 Stevigheid & Beweging	week 29	J	40	1	S	Alle Paragrafen TH8 WB Rekenmachine

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer*	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
367	Gedrag van mens en dier op een gestandaardiseerde wijze beschrijven en dat beschreven gedrag verklaren. strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot: – de ontwikkeling van het eigen leervermogen – het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen. zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk. de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.	BI/V/3 BI/V/4	Ethogram/ gedrag	week 33	N	120	2	P	Buitenopdracht / digitaal
560	Eindopdracht 3^e leerjaar: strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot: – de ontwikkeling van het eigen leervermogen – het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen. zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk. de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.	BI/V/3 BI/V/4	Praktische Opdracht over een onderwerp uit een Thema Boek 3A Onderzoeksvraag en Probleemstelling	week 38	N	120	2	P	Presentatie: smartboard
Tentamens leerjaar 3									
760	Tentamen 1	BI/K/4 BI/K/12		week 10	J	60	3	S	Alle paragrafen van thema 1 en 2 WB/Rekenmachine
761	Tentamen 2	BI/K/5 BI/K/13		week 23	J	90	3	S	Alle paragrafen van thema 3 t/m 5 WB/Rekenmachine
460	Beschrijven wat de stofwisselingsprocessen, verbranding en fotosynthese voor betekenis hebben voor de instandhouding van een organisme en wat de correlatie ervan is met de gassen die een organisme in- en uitgaan Delen waaruit zaadplanten zijn opgebouwd benoemen, hun functies beschrijven en aangeven welke delen van planten voedingsmiddelen en of grondstoffen leveren voor de mens. Enkele typen weefsel van planten met de functies en bouw beschrijven	BI/K/4 BI/K/6	4A PW Thema 1	week 6	J	40	1	S	Alle paragrafen TH1, WB, Rekenmachine

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer*	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
466	Bescherming en antistoffen, Vorm, werking en functie van het uitscheidingsstelsel beschrijven	BI/K/9 BI/K/10 BI/V/1	4B Toets Thema 7 Opslag, uitscheiding & bescherming	week 22	J	40	1	S	Alle Paragrafen WB/Rekenmachine
Tentamens leerjaar 4									
762	Cellen staan aan de basis; Reageren op prikkels; Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend Gedrag bij mens en dier	BI/K/4 BI/K/11 BI/V/2	3B Thema 5,6 en 8 4A Thema 1	week 11	J	120	6	S	Thema 5, 6 en 8 3 ^e leerjaar en thema 1 4 ^e leerjaar. WB. Rekenmachine.
763	Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend; Mensen beïnvloeden hun omgeving; Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding; Bescherming en antistoffen	BI/K/6 BI/K/7 BI/K/9 BI/K/10 BI/V/3 BI/V/4	4B Thema 4 t/m 7	week 25	J	120	6	S	Thema 4 t/m 7 4 ^e leerjaar. WB. Rekenmachine.

*Bij benadering

BI/K/1, BI/K/2, BI/K/3 betreffen de basis- en leervaardigheden van het vak biologie en komen bij alle toetsen, lessen en opdrachten terug.

Vak: Aardrijkskunde

Methode: De Geo

Syllabus 2021

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
AK/K/1	Oriëntatie op leren en werken		X	
AK/K/2	Basisvaardigheden		X	
AK/K/3a	Leervaardigheden in het vak aardrijkskunde	X	X	
AK/K/3b	Eenvoudig onderzoek in de eigen omgeving		X	
AK/K/3c	Een standpunt innemen en beargumenteren		X	
AK/K/4	Weer en Klimaat	X		X
AK/K/5	Bronnen van Energie		X	
AK/K/6	Water	X		X
AK/K/7	Arm en Rijk		X	
AK/K/8	Bevolking en Ruimte	X		X
AK/K/9	Grenzen en Identiteit		X	
AK/V/1	Extreme weersomstandigheden	X		X
AK/V/2	Energiebeleid		X	
AK/V/3	Watermanagement	X		X
AK/V/4	Arm en rijk en gezondheidszorg		X	
AK/V/5	Bevolking en ruimte in grootstedelijke gebieden	X		X
AK/V/6	Regionale identiteit		X	
AK/V/7	Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie		X	
AJ/V/8	Vaardigheden in samenhang	X		X

Herkansen (H)

Indien in het PTA vermeld staat dat er een herkansing mogelijk is, dan geldt hiervoor;

- nummers 360 t/m 366 tot uiterlijk week 34 van het schooljaar 2019-2020, met een maximum van 3 toetsen.
- nummers 460 t/m 466 tot uiterlijk week 23 van het schooljaar 2020-2021, met een maximum van 2 toetsen.
- Per tentamenperiode (Pta nr. 760 t/m 763) kan er 1 vak herkanst worden.

Toegestane hulpmiddelen per toets/tentamen

- Pen (blauw en zwart)
- Potlood (grijs, rood, blauw en groen)
- Passer, geodriehoek en windroos
- Rekenmachine en woordenboek

Verklaring afkortingen PTA	
CE	Centraal examen (start 13 mei 2021)
SE	Schoolexamen
AK/K/0	Kerdoel(en) te behalen voor het vak wiskunde
AK/V/0	vaardigheden te behalen voor het vak wiskunde
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
S	schriftelijk
P	Praktijkopdracht
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer*	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
464	De kandidaat heeft inzicht in internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. De kandidaat heeft inzicht in internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.	EC/K/7 2.4/3.1/3.2/5.1/ 5.2/5.3/5.6/5.8 EC/K/7 1/1.2/3a/3a.1/ 3a.2/3a.3/3b/4/ 4.5/ 5/5.3	5 Nederland in de wereld 6 Samen in de wereld	week 22	N	90	1	S	Hoofdstuk 5 Hoofdstuk 6
465	Vervalt								
560	Vervalt								
	Tentamens leerjaar 4								
762	Tentamen 3	EC/V/1- EC/K/5- EC/K/6	MT: H3	week 11	J	90	6	S	Hoofdstuk 3
763	Tentamen 4	EC/K/3-EC/K/4A EC/K/5A-EC/K/6 EC/K/7-EC/V/1 EC/V/3	Examen	week 25	J	120	6	S	Lj. 3 Hoofdstuk 1 t/m 3, 5, 7 en 8 Lj. 4 Hoofdstuk 1 t/m 6

*Bij benadering

Vak: Geschiedenis en staatsinrichting

Methode: Feniks

Syllabus 2021

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
GS/K/1	Oriëntatie op leren en werken		X	
GS/K/2	Basisvaardigheden		X	
GS/K/3	Leervaardigheden in het vak geschiedenis en staatsinrichting	X	X	
GS/K/4	De koloniale relatie Indonesië – Nederland		(X*)	(X*)
GS/K/5	Staatsinrichting van Nederland	X		X
GS/K/6	De industriële samenleving van Nederland		(X*)	(X*)
GS/K/7	Sociale zekerheid en verzorgingsstaat in Nederland		(X*)	(X*)
GS/K/8	Cultureel – mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945		(X*)	(X*)
GS/K/9	De Koude Oorlog		(X*)	(X*)
GS/K/10	Historisch overzicht vanaf 1900	X		X
GS/K/11	Het conflict tussen Israël en de Arabische wereld		(X*)	(X*)
GS/V/1	Het Indonesisch – Nederlands conflict 1945 – 1949			X
GS/V/2	Nederland en Europa			X
GS/V/3	De verhouding mens – milieu			X
GS/V/4	Ontwikkeling van de gezondheidszorg in Nederland			X
GS/V/5	Verzuiling en ontzuiling in Nederland			X
GS/V/6	Nederland en de Verenigde Staten na de Tweede Wereldoorlog			X
GS/V/7	Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie		X	
GS/V/8	Vaardigheden in samenhang	X		X
GS/V/9	Verrijksdeel bij historisch overzicht vanaf 1900	X		X

***De school kiest tenminste 3 kerndelen**

Herkansen(H)

Indien in het PTA vermeld staat dat er een herkansing mogelijk is, dan geldt hiervoor;

- nummers 360 t/m 363 tot uiterlijk schoolweek 36 van het schooljaar 2019-2020, met een maximum van 2 toetsen.
- nummers 460 t/m 463 tot uiterlijk schoolweek 28 van het schooljaar 2020-2021, met een maximum van 1 toets.
- Per tentamenperiode (PTA nr. 760 t/m 763) kan er 1 vak herkanst worden.
- PTA nummer 560 mag eenmalig herkanst worden, maar uiterlijk in schoolweek 36 van het schooljaar 2019-2020.

Toegestane hulpmiddelen per toets/toetsweek

- Pen (blauw en zwart), Potlood (grijs, rood, blauw en groen)
- woordenboek Nederlands

Verklaring afkortingen PTA	
CE	Centraal examen (start 13 mei 2021)
SE	Schoolexamen
GS/K/0	Kerndoel(en) te behalen voor het vak geschiedenis
GS/V/0	vaardigheden te behalen voor het vak geschiedenis
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
S	Schriftelijk
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

Geschiedenis TL/mavo

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer*	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
360	Cultureel-mentale ontwikkelingen	GS/K/8	Nederland na 1945	week 9	J	45	1	S	Proefwerk/ begrippen
361	Sociale Zekerheid en verzorgingsstaat	GS/K/7		week 16	J	45	1	S	Proefwerk/ begrippen
362	Industriële samenleving in Nederland	GS/K/6		week 22	J	45	1	S	Proefwerk/ begrippen
363	Vervalt								
	Tentamens leerjaar 3								
760	Tentamen 1	GS/K/8 GS/V/7 GS/V/8 GS/V/9	Cultureel-mentale ontwikkelingen in Nederland na 1945	week 10	J	90	6	S	
761	Tentamen 2	GS/K/6 GS/K/7 GS/V/7 GS/V/8 GS/V/9	Sociale zekerheid en verzorgingsstaat + Industriële samenleving in Nederland	week 23	J	90	6	S	
560	Staatsinrichting	GS/K/5		week 26	J		1	S/M	Werkstuk en Presentatie
460	Vervalt								
461	Historisch Overzicht vanaf 1900	GS/K/5 GS/K/10	De Eerste Wereldoorlog en interbellum.	week 13	J	45	1	S	Proefwerk/ begrippen
462	Historisch Overzicht vanaf 1900	GS/K/5 GS/K/10	De Tweede Wereldoorlog	week 17	J	45	1	S	Proefwerk/ begrippen
463	Historisch Overzicht vanaf 1900 en Koude Oorlog	GS/K/5 GS/K/9 GS/K/10	De Koude Oorlog en naar een nieuwe eeuw	week 24	J	45	1	S	Proefwerk/ begrippen

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer*	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
	Tentamens leerjaar 4								
762	Tentamen 3	GS/K/5 GS/V/7 GS/V/8 GS/V/9	Staatsinrichting	week 10	J	90	6	S	
763	Tentamen 4	GS/K/10 GS/V/7 GS/V/8 GS/V/9	Hoofdstukken 2, 3 en 4 van Historisch Overzicht vanaf 1848 en Staatsinrichting	week 23	J	120	6	S	

*Bij benadering

GS/K/1, GS/K/2, GS/K/3 betreffen de basis- en leervaardigheden van het vak geschiedenis en staatsinrichting en komen bij alle toetsen, lessen en opdrachten terug.



Vak: Wiskunde

Methode: Getal en Ruimte

Syllabus 2021

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
WI/K/1	Oriëntatie op leren en werken		X	
WI/K/2	Basisvaardigheden		X	
WI/K/3	Leervaardigheden in het vak wiskunde	X	X	
WI/K/4	Algebraïsche verbanden	X		X
WI/K/5	Rekenen, meten en schatten	X		X
WI/K/6	Meetkunde	X		X
WI/K/7	Informatieverwerking, statistiek		X	
WI/K/8	Geïntegreerde wiskundige activiteiten		X	
WI/V/1	Aanvullende eisen	X		
WI/V/2	Verrijkingsoopdrachten		X	
WI/V/3	Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie		X	
WI/V/4	Vaardigheden in samenhang	X		

Herkansen (H)

Indien in het PTA vermeld staat dat er een herkansing mogelijk is, dan geldt hiervoor;

- nummers 360 t/m 368 tot uiterlijk schoolweek 36 van het schooljaar 2019-2020, met een maximum van 3 toetsen.
- nummers 460 t/m 467 tot uiterlijk schoolweek 28 van het schooljaar 2020-2021, met een maximum van 2 toetsen.
- PTA nummer 560 mag eenmalig herkanst worden, maar uiterlijk in schoolweek 36 van het schooljaar 2019-2020.
- Per tentamenperiode kan er 1 vak herkanst worden.

Toegestane hulpmiddelen per toets/toetsweek

- Pen (blauw en zwart)
- Potlood (grijs, rood, blauw en groen)
- Passer, geodriehoek en koershoekmeter
- Rekenmachine en woordenboek

Verklaring afkortingen PTA	
SE	School examen
CE	Centraal examen (start 13 mei 2021)
WI/K/0	Kerdoel(en) te behalen voor het vak wiskunde
WI/V/0	vaardigheden te behalen voor het vak wiskunde
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
S	schriftelijk
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

Wiskunde TL/mavo

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer*	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
360	Rekenen, meten en schatten Algebraïsche vaardigheden	WI/K/5 WI/K/7	Rekenen met procenten Exponentiële verbanden	Week 3	J	45	1	S	H1
361	Meetkunde	WI/K/6	Aflezen en werken met kaarten Doorsneden en aanzichten kunnen tekenen	Week 6	J	45	1	S	H2
362	Algebraïsche vaardigheden	WI/K/4	Werken met lineaire verbanden	Week 9	J	45	1	S	H3
363	Informatieverwerking, statistiek	WI/K/7	Informatieverwerking, centrummaten en diagrammen aflezen/tekenen	Week 13	J	45	1	S	H4
364	Meetkunde: Redeneren, tekenen en berekenen van hoeken en afstanden, gebruik maken van goniometrische verhoudingen sinus, cosinus en tangens en de stelling van Pythagoras	WI/K/6	Werken met goniometrie en Pythagoras	Week 17	J	45	1	S	H5 en 10
365	Algebraïsche vaardigheden	WI/K/4	Werken met verschillende soorten verbanden	Week 20	J	45	1	S	H6
366	Vervalt								
367	Rekenen, meten en schatten	WI/K/5	Grote en kleine getallen, wetenschappelijke notatie, verhoudingen en omrekenen van tijd en snelheid	Week 27	J	45	1	S	H8
368	Algebraïsche vaardigheden: Grafieken tekenen, aflezen, interpreteren en vergelijken In een gegeven situatie de voorstellingsvormen tabel, grafiek, formule of verwoording met elkaar in verband brengen	WI/K/4	Bijzondere grafieken en oplossen van vergelijkingen	Week 30	J	45	1	S	H9

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer*	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
466	Vervalt								
467	Vervalt								
	Tentamens leerjaar 4								
762	Het oplossen van vraagstukken met behulp van rekenen, statistiek en verbanden	WI/K/4 WI/K/5 WI/K/7	Tentamen 3	Week 11	J	120	6	S	H1, H2 en H4
763	Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie met behulp van meetkunde en verbanden	WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6 WI/V/2 WI/V/3	Tentamen 4	Week 25	J	120	6	S	H3 en H7

*Bij benadering

WI/K/1, WI/K/2, WI/K/3 betreffen de basisvaardigheden en leervaardigheden van het vak wiskunde en komen bij alle toetsen, lessen en opdrachten terug.

Nask 1 TL/mavo

PTA Nask1 2019-2021								
nr.	Vaardigheden	V/K	Magister	duur	her	factor	vorm	hoofdstuk
360	(K12) Het meten van temperatuur en luchtdruk toepassen, het ontstaan van wolken, neerslag en bliksem beschrijven, maatschappelijke aspecten van weersverschijnselen toelichten.	K12	Het Weer	45	J	2	S	H4
361	(K10) De bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen, het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen, de bouw van een atoom beschrijven.	K10	Materie	45	J	2	S	H7
362	(K3) Rekenvaardigheden toepassen, natuurkundige grootheden hanteren en met behulp van formules daarmee berekeningen uitvoeren en redeneringen opzetten, natuurkundige apparatuur gebruiken, daarmee experimenten uitvoeren en de resultaten interpreteren, onderzoek te doen en om natuurkundige informatie te selecteren en te verwerken, een onderzoek doen en een ontwerpproces uitvoeren en evalueren, daarbij ook rekening houdend met de veiligheid. (K5) Elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren, beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargumenteren, de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme.	K3 K5	Schakelingen	45	J	2	S	H6
363	(K6) Soorten materialen en hun stoffeigenschappen herkennen en toepassen, gevaren van stoffen en effecten van chemische en natuurkundige processen voor de mens en het milieu herkennen, en maatregelen nemen om ongewenste effecten hiervan te vermijden door veilig te werken en verantwoord met afvalstoffen om te gaan, zinken-zweven-drijven toepassen met behulp van dichtheid.	K3 K5 K6	Energie	45	J	2	S	H3

364	Vervalt							
365	Vervalt							
366			Herhaling	60	N	2	S	H1 t/m H8
367	(K2) Toepassen van basisvaardigheden die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken. (V3) Zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk.	K2 K3 V3	Praktische opdracht	60	N	3	P	Onderzoeksopdracht
460		K3 K9 V2	Krachten	45	J	2	S	H1 + H11
461	(K4) Soorten materialen en hun stofeigenschappen herkennen en toepassen, gevaren van stoffen en effecten van chemische en natuurkundige processen voor de mens en het milieu herkennen, en maatregelen nemen om ongewenste effecten hiervan te vermijden door veilig te werken en verantwoord met afvalstoffen om te gaan, zinken-zweven-drijven toepassen met behulp van dichtheid.	K4	Stoffen en Materialen	60	J	3	S	H7 + H8
462	(V1) Berekeningen uitvoeren en redeneringen opzetten in situaties van verkeer en veiligheid, uit bronnen over bewegingen of botsingen gegevens selecteren en verwerken.	K3 K9 V1	Bewegingen	45	J	2	S	H10 + H11
463		K3 K5	Schakelingen en elektriciteit	60	J	3	S	H4 + H9
464	(K8) De eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten, geluid vastleggen met oscilloscoop of computer en daaruit de frequentie bepalen, de werking van een luidspreker uitleggen.	K3 K8	Geluid	45	J	2	S	H5
465	(K6) Het proces van verbranden beschrijven en de verspreiding en isolatie van warmte verklaren en toepassen, de manieren van opwekking van elektrische energie en de gevolgen ervan beschrijven, het omzetten van energie van de ene vorm in de andere vorm beschrijven en hierover berekeningen uitvoeren.	K3 K5 K6	Warmte en Energie	60	J	3	S	H2 + H3

466		K3 K9 V2	Werktuigen	45	J	2	S	H6
760		K10 K12	Tentamen / SE1	90	J	6	S	H4 + H7
761	(K1) Oriënteren op het belang van natuurkunde en natuurkundige technieken in de eigen beroepsopleiding, in de eigen toekomst en in de maatschappij. (K7) Rechthoekige lichtstralen, verschillende soorten lichtbundels, schaduwvorming, kleurvorming en verschillende soorten straling toepassen, verschillende soorten lenzen herkennen en de werking van de vlakke spiegel en de bolle lens toepassen, beeldvorming bij het menselijk oog en oogafwijkingen toepassen. (K11) Bronnen van ioniserende straling noemen, radioactief verval en toepassingen ervan beschrijven, veiligheidsmaatregelen tegen ongewenste effecten van straling en radioactieve stoffen beschrijven.	K1 K7 K11	Tentamen / SE2	90	J	6	S	H5 + H8
762		K3 K4 K9 V2	Tentamen / SE3	90	J	6	S	H1 + H11 + H7 + H8
763		K3 K5 K6 K8	Tentamen / SE4	90	J	6	S	H2 + H3 + H4 + H5 + H9 + H10 + H11

Nask 2 TL/mavo

PTA Nask2 2019-2020								
nr.	Vaardigheden	V / K	Magister	duur	her	factor	vorm	hoofdstuk
360	De kandidaat kan een aantal processen uit het dagelijks leven herkennen als een chemische reactie – van een aantal (soorten) reacties toepassingen noemen, de vergelijkingen opstellen en beschrijvingen geven – berekeningen uitvoeren aan reacties en beschrijven hoe bepaalde factoren de reactiesnelheid beïnvloeden. De bouw van stoffen beschrijven, en reacties beschrijven met gebruikmaking van de begrippen moleculen, atomen en ionen. De namen en symbolen van een aantal elementen geven en beschrijven hoe de atoomsoorten zijn gerangschikt in het periodiek systeem.	K10 K11	Nieuwe stoffen maken	45	J	2	S	H4
361	De kandidaat kan van een aantal (afval)stoffen de gevaren noemen, en veiligheidsmaatregelen noemen ter voorkoming van persoonlijke schade en milieuschade. Een aantal verbrandingsverschijnselen beschrijven, verbrandingsvoorwaarden noemen, en toelichten dat blussen of voorkomen van brand berust op de beïnvloeding van deze voorwaarden. De gevolgen van overvloedig energieverbruik noemen voor gezondheid en milieu.	K4 K5	In vlam en vuur	45	J	2	S	H5
362	De kandidaat kan beschrijven hoe veilig en verantwoord moet worden omgegaan met stoffen, kan onderzoeken of een stof een zuivere stof is of een mengsel, een aantal zuivere stoffen en soorten mengsels noemen, en de hoofdbestanddelen van een aantal mengsels noemen. Een aantal processen uit het dagelijks leven herkennen als een chemische reactie.	K6 K10	Scheikunde een wetenschap	45	J	2	S	H1
364	Het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde. Een aantal (afval)stoffen de gevaren noemen, en veiligheidsmaatregelen noemen ter voorkoming van persoonlijke schade en milieuschade. Verschillende methoden voor de productie en distributie van drinkwater beschrijven. Onderzoeken of een stof een zuivere stof is of een mengsel, een aantal zuivere stoffen en soorten mengsels noemen, en de hoofdbestanddelen van een aantal mengsels noemen.	K3 K4 K10	Mengen en scheiden	45	J	2	S	H3
365	Vervalt							
366	De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken. Strategische vaardigheden die bijdragen tot: – de ontwikkeling van het	K2 K3 K10 V1 V2 V3	Praktische vaardigheden	60	N	3	P	Praktische vaardigheden

	<p>eigen leervermogen – het vermogen met vaktaal en vak methodieken te communiceren en onderzoek te doen – het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde. Eigenschappen noemen waaraan stoffen herkend kunnen worden en die kennis toepassen in practicum-situaties. Rapporteren naar aanleiding van een onderzoek naar een productieproces, door middel van een verslag. In het onderzoek scheikundige begrippen, symbolen en formules kwalitatief en kwantitatief toepassen, met name aangaande gebruikte hoeveelheden. In het onderzoek leervaardigheden tonen.</p> <p>Rapporteren naar aanleiding van een onderzoek naar een product, door middel van een verslag. In het onderzoek scheikundige begrippen, symbolen en formules kwalitatief en kwantitatief toepassen in relatie tot een of meer producten, met name aangaande neerslagreacties en scheidingsmethoden. In het onderzoek leervaardigheden tonen. Zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het onderzoek.</p>							
367		K3 K4 K5 K9 K10 K11	Herhaling lesstof	60	N	2	S	H1 t/m H6
460	<p>De kandidaat beheerst strategische vaardigheden die bijdragen tot: – de ontwikkeling van het eigen – het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde. Eigenschappen noemen waaraan stoffen herkend kunnen worden. Een aantal processen uit het dagelijks leven herkennen als een chemische reactie – van een aantal (soorten) reacties toepassingen noemen, de vergelijkingen opstellen en beschrijvingen geven – berekeningen uitvoeren aan reacties en beschrijven hoe bepaalde factoren de reactiesnelheid beïnvloeden. De bouw van stoffen beschrijven, en reacties beschrijven met gebruikmaking van de begrippen moleculen, atomen en ionen. De namen en symbolen van een aantal elementen geven en beschrijven hoe de atoomsoorten zijn gerangschikt in het periodiek systeem.</p>	K3 K10 K11	Stoffen, deeltjes en chemische reacties	60	J	3	S	H1 + H2
461	<p>De kandidaat beheerst strategische vaardigheden die bijdragen tot: – de ontwikkeling van het eigen leervermogen – het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde. Een aantal (afval)stoffen de gevaren noemen, en veiligheidsmaatregelen noemen ter voorkoming van persoonlijke schade en milieuschade.</p> <p>Een aantal verbrandingsverschijnselen beschrijven, verbrandingsvoorwaarden noemen, en toelichten dat blussen of voorkomen van brand berust op de beïnvloeding van deze voorwaarden. De gevolgen van overvloedig energieverbruik noemen voor gezondheid en milieu. Het gebruik van aardolie als grondstof voor chemische producten beschrijven. Een aantal processen uit het dagelijks leven</p>	K3 K4 K5 K10	Verbrandingen	45	J	2	S	H3

	herkennen als een chemische reactie – van een aantal (soorten) reacties toepassingen noemen, de vergelijkingen opstellen en beschrijvingen geven – berekeningen uitvoeren aan reacties en beschrijven hoe bepaalde factoren de reactiesnelheid beïnvloeden.							
462	De kandidaat kan eigenschappen noemen waaraan stoffen herkend kunnen worden. Onderzoeken of een stof een zuivere stof is of een mengsel, een aantal zuivere stoffen en soorten mengsels noemen, en de hoofdbestanddelen van een aantal mengsels noemen.	K10	Mengen en scheiden	45	J	2	S	H4
463	De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang en de rol aangeven van natuur- en scheikunde in de maatschappij. Eigenschappen noemen waaraan stoffen herkend kunnen worden. Van een aantal zouten de naam geven als de formule is gegeven en omgekeerd.	K1 K10 K11	Zouten	45	J	2	S	H5
464	De kandidaat beheerst strategische vaardigheden die bijdragen tot: – de ontwikkeling van het eigen leervermogen – het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde. Van een aantal (afval)stoffen de gevaren noemen, en veiligheidsmaatregelen noemen ter voorkoming van persoonlijke schade en milieuschade. Van een aantal zuren en basen de naam en formule geven – van een aantal zure en basische oplossingen de formules geven van de deeltjes die daarin voorkomen – de eigenschappen en toepassingen van zure en basische oplossingen noemen. De eigenschappen en toepassingen noemen van een aantal indicatoren en deze toepassen in pH-onderzoek. Van een aantal moleculaire stoffen de naam geven als de formule is gegeven en omgekeerd.	K3 K4 K7 K11	Zuren en Basen	45	J	2	S	H6
465	De kandidaat beheerst strategische vaardigheden die bijdragen tot: – de ontwikkeling van het eigen leervermogen -het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde. De gevolgen van overvloedig energieverbruik noemen voor gezondheid en milieu. De bewerking van aardolie in raffinaderijen en het gebruik van aardolie als grondstof voor chemische producten beschrijven. Eigenschappen en toepassingen van metalen noemen, enkele bereidingsprocessen van metalen beschrijven, en het verschil tussen edele en andere metalen noemen. De vorming van polymeren beschrijven en enkele voordelen van toepassingen van polymeren noemen.	K3 K5 K9	Materialen en koolstofchemie	60	J	3	S	H8 + H9
466	De kandidaat kan verschillende methoden voor de productie en distributie van drinkwater beschrijven. Van leidingwater en van in de natuur voorkomende watersoorten de samenstelling, functie en toepassing beschrijven. De eigenschappen en toepassingen noemen van een aantal indicatoren en deze toepassen in pH-onderzoek.	K4 K7 K8	Water en reinigen	45	J	2	S	H7

	Een aantal was-, reinigings- en oplosmiddelen en cosmetische middelen noemen, en de werking en/of toepassing beschrijven van een aantal van deze middelen.							
760	<p>De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang en de rol aangeven van natuur- en scheikunde in de maatschappij.</p> <p>Van een aantal (afval)stoffen de gevaren noemen, en veiligheidsmaatregelen noemen ter voorkoming van persoonlijke schade en milieuschade.</p> <p>De kandidaat kan een aantal verbrandingsverschijnselen beschrijven, verbrandingsvoorwaarden noemen, en toelichten dat blussen of voorkomen van brand berust op de beïnvloeding van deze voorwaarden. De gevolgen van overvloedig energieverbruik noemen voor gezondheid en milieu. Een aantal processen uit het dagelijks leven herkennen als een chemische reactie – van een aantal (soorten) reacties toepassingen noemen, de vergelijkingen opstellen en beschrijvingen geven – berekeningen uitvoeren aan reacties en beschrijven hoe bepaalde factoren de reactiesnelheid beïnvloeden.</p> <p>De bouw van stoffen beschrijven, en reacties beschrijven met gebruikmaking van de begrippen moleculen, atomen en ionen. De namen en symbolen van een aantal elementen geven en beschrijven hoe de atoomsoorten zijn gerangschikt in het periodiek systeem.</p>	K1 K4 K5 K10 K11	Tentamen / SE1	90	J	6	S	H4 + H5
761	<p>De kandidaat kan verschillende methoden voor de productie en distributie van drinkwater beschrijven. De gevolgen van overvloedig energieverbruik noemen voor gezondheid en milieu. De bewerking van aardolie in raffinaderijen en het gebruik van aardolie als grondstof voor chemische producten beschrijven. Van leidingwater en van in de natuur voorkomende watersoorten de samenstelling, functie en toepassing beschrijven. Van een aantal zuren en basen de naam en formule geven – van een aantal zure en basische oplossingen de formules geven van de deeltjes die daarin voorkomende eigenschappen en toepassingen van zure en basische oplossingen noemen. De eigenschappen en toepassingen noemen van een aantal indicatoren en deze toepassen in pH-onderzoek.</p> <p>Een aantal was-, reinigings- en oplosmiddelen en cosmetische middelen noemen, en de werking en/of toepassing beschrijven van een aantal van deze middelen.</p> <p>Eigenschappen en toepassingen van metalen noemen, enkele bereidingsprocessen van metalen beschrijven, en het verschil tussen edele en andere metalen noemen.</p> <p>De vorming van polymeren beschrijven en enkele voordelen van toepassingen van polymeren noemen.</p>	K4 K5 K7 K8 K9	Tentamen / SE2	90	J	6	S	H2 + H6
762		K3 K4 K5 K6 K10 K11	Tentamen / SE3	90	J	6	S	H1 + H2 + H3

763		K1 K3 K4 K5 K7 K8 K9 K10 K11	Tentamen / SE4	90	J	6	S	H4 + H5 + H6 + H8 + H9
-----	--	--	----------------	----	---	---	---	---------------------------

Vak: Lichamelijke Opvoeding 2

Methode: Sportitude

Syllabus 2021

	Exameneenheid	CE	Moet op SE	Mag op SE
LO2/K/1	Oriëntatie op leren en werken		X	
LO2/K/2	Basisvaardigheden		X	
LO2/K/3	Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding		X	
LO2/K/4	Spel		X	
LO2/K/5	Turnen		X	
LO2/K/6	Bewegen en Muziek		X	
LO2/K/7	Atletiek		X	
LO2/K/8	Zelfverdedigingsspelen		X	
LO2/K/9	Actuele bewegingsactiviteiten		X	
LO2/K/10	Reguleringsstaken		X	
LO2/K/11	Bewegen en samenleving en gezondheid		X	
LO2/K/12	Beroepspraktijkvorming		X	

Herkansen (H)

Indien in het PTA vermeld staat dat er een herkansing mogelijk is, dan geldt hiervoor;

- nummers 360 t/m 368 tot uiterlijk week 34 van het schooljaar 2019-2020, met een maximum van 3 toetsen. 1 per periode.
- nummers 460 t/m 464 tot uiterlijk week 23 van het schooljaar 2020-2021, met een maximum van 3 toetsen. 1 per periode.

Toegestane hulpmiddelen per toets/tentamen

- Pen (blauw en zwart)
- Potlood (grijs, rood, blauw en groen)
- Passer, liniaal
- Rekenmachine en woordenboek

Verklaring afkortingen PTA	
CE	Centraal examen (in LO2 wordt alleen het SE afgenomen)
SE	Schoolexamen
LO2/K/0	Kerdoel(en) te behalen voor het vak lichamelijke opvoeding 2
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
S	schriftelijk
P	Praktijkopdracht
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

Lichamelijke opvoeding 2 TL/mavo

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
360	Als deelnemer aan de bewegingssituatie regelende taken uitvoeren en eerlijk sportief spelen	LO2/K/10 LO2/K/12	Warming-up klaarzetten, uitleggen	leerjaar 3	J	15	1	P	2.4 Warming up 1.4 Fairplay
361	Oprachten uitvoeren voor het verbeteren en meten van lichamelijke fitheid. Persoonlijk voedings-, trainingsschema	LO2/K/10 LO2/K/11	Eurofittest	leerjaar 3	J	90	1	S/P	5.1 Fitheid testen 5.2 Krachttraining 5.3 Duurtraining
362	Vervalt								
363	Zelfverdediging De kandidaat kan samen met anderen één vorm van zelfverdediging uitvoeren	LO2/K/8	Zelfverdediging*	leerjaar 3+4	N	90	1	P	Diverse vorm van zelfverdediging
364	Actuele bewegingsactiviteiten De kandidaat kan alleen of samen met anderen twee nieuwe actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren	LO2/K/9 LO2/K/11	2 bewegingsactiviteiten*	leerjaar 3+4	N	90	1	P	Vrije sportkeuze
365	Spel De kandidaat kan samen met anderen minimaal één doelspel, twee terugslagspelen, één honkloopspel en diverse tikspelen uitvoeren	LO2/K/4	Diverse spelsporten*	leerjaar 3+4	N	90	1	P	Gemiddeld cijfer spelsporten
366	Eén van de regelende rollen uitvoeren (organisator, coach, instructeur of scheidsrechter)	LO2/K/10	Wedstrijd Toernooi Sportdag	leerjaar 3+4	J	300	2	P	H2 Regelende rollen H4 Organiseren
367	Algemene vaardigheden Regelende rollen Organiseren	LO2/K/10	Algemene vaardigheden Regelende rollen Organiseren	Leerjaar 3	J	60	1	S	H1 Algemene vaardigheden H2 Regelende Rollen H4 Organiseren

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer *	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
368	Trainen	LO2/K11	Trainen van je eigen fitheid Krachtraining Duurtraining	Leerjaar 3	J	60	1	S	H5 Trainen
460	Demo De kandidaat kan samen met andere verschillende vormen van turnen uitvoeren, de kandidaat kan met andere twee vormen van bewegen uitvoeren in de vorm van een georganiseerd Demo.	LO2/K/5 LO2/K/6 LO2/K/10	2 verschillende vormen van turnen en 2 vormen van bewegen & muziek Bewegen & Regelen*	leerjaar 4	N	300	2	S/P	Diverse vormen van turnen en Bewegen & Muziek
461	Gezond bewegen Veiligheidsmaatregelen treffen en Eerste Hulp verlenen bij veel voorkomende eenvoudige acute blessures	LO2/K/10 LO2/K/11	Gezonde leefstijl en voeding Bewegingsapparaat Blessurepreventie Eerste Hulp Verlenen	Leerjaar 4	J	60	1	P/M	H3 Gezond bewegen
462	Meerkamp De kandidaat kan alleen en samen met anderen minimaal één loop-, één spring en één werponderdeel uitvoeren	LO2/K/7 LO2/K/10	3 Atletiekvormen*	leerjaar 3	N	90	1	P	Diverse vormen van atletiek
463	Vervalt								
464	Eindgesprek	LO2/K/1 t/m LO2/K/12	Vaardigheden/Theorie Stage en Vervolg opleiding	leerjaar 4	J	30	6	M/S	Theorie en Vaardigheden toepassen

*verdieping ten opzichte van LO1

LO2/K/1, LO2/K/2 en LO2/K/3 komen allemaal terug in de verschillende toetsen, opdrachten en bewegingsvormen van LO2.

Vak: Lichamelijke Opvoeding

Methode: Eigen methode

	Exameneenheid	CE	Moet op SE
LO/K/1	Spel		X
LO/K/2	Turnen		X
LO/K/3	Atletiek		X
LO/K/4	Zelfverdediging		X
LO/K/5	Bewegen en Muziek		X
LO/K/6	Sport oriëntatie en keuze programma		X

Herkansen (H)

Indien in het PTA vermeld staat dat er een herkansing mogelijk is, dan geldt hiervoor;

- nummers 361 t/m 365 tot uiterlijk week 34 van het schooljaar 2020-2021
- PTA nummer 366 is niet te herkansen

Verklaring afkortingen PTA	
CE	Centraal examen
SE	Schoolexamen
LO/K/0	Kerdoel(en) te behalen voor het vak lichamelijke opvoeding
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
P	Praktijkopdracht
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

Lichamelijke opvoeding TL/mavo

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer * (periode)	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
361	Spel; De kandidaat kan in de bewegingssituatie basisvaardigheden toepassen, zoals: <ul style="list-style-type: none"> • Vrij lopen • Aannemen/overspelen • Omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportieve verloop aan de veiligheid van jezelf en anderen • Herkennen van verschillende spelsituaties. 	LO/K/1	Spelsporten	leerjaar 3/4	J	90	1	P	Diverse spel sporten
362	Turnen; De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> • Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien. • En daarbij adequaat omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening. 	LO/K/2	Turnen	leerjaar 3/4	J	90	1	P	Diverse turn activiteiten
363	Atletiek; De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> • Hardlopen of hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren • En daarbij basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren. 	LO/K/3	Atletiek	leerjaar 3/4	J	90	1	P	Diverse atletiek activiteiten
364	Zelfverdediging; De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> • Trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karate-do) • En daarbij veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren. 	LO/K/4	Trefspelen	leerjaar 3/4	J	90	1	P	Boksen of karate-do
365	Bewegen en Muziek; De kandidaat kan alleen of samen met anderen één van de volgende vormen van bewegen op muziek uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> • Ritme en bewegen, streetdance, jazzdans of conditionele vormen op muziek • En daarbij regelende taken uitvoeren, waaronder een eenvoudige variatie ontwerpen en uitvoeren. 	LO/K/5	Bewegen op muziek	leerjaar 3/4	J	90	1	P	Diverse vormen van Bewegen op muziek

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer * (periode)	H	Tijds duur	weging	toets vorm	opmerking
366	Sport oriëntatie en keuze programma; De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren die hij kan kiezen uit een aanbod dat bij voorkeur niet behoort tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoor sporten).	LO/K/6	Keuzesport programma	leerjaar 3/4	N	90	1	P	Diversie sport keuze mogelijkheden

Vak: Maatschappijleer

Methode: Eigen methode

Syllabus 2021

	Exameneenheid	CE	Moet op SE
ML/K/1	Oriëntatie op leren en werken		X
ML/K/2	Basisvaardigheden		X
ML/K/3	Leervaardigheden in het vak maatschappijleer		X
ML/K/4	Cultuur en socialisatie		X
ML/K/5	Sociale verschillen		X
ML/K/6	Macht en zeggenschap		x
ML/K/7	Beeldvorming en stereotypering		X

Herkansen(H)

Bij maatschappijleer is herkansen niet mogelijk.

Toegestane hulpmiddelen per toets/tentamen

- Pen (blauw en zwart)
- Potlood (grijs, rood, blauw en groen)

Verklaring afkortingen PTA	
CE	Centraal examen (start 13 mei 2021)
SE	Schoolexamen
PTA nr.	Onder dit nummer kunt u in Magister het behaalde cijfer terugvinden
H	Herkansing mogelijkheid
S	schriftelijk
P	Praktijkopdracht
Tijdsduur	Tijd in minuten die de kandidaat krijgt om de opdracht te maken

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

Maatschappijleer TL/mavo

PTA nr.	(Deel)vaardigheid	Nr.	Omschrijving	Wanneer * (Periode)	H	Tijds duur	Wegin g	toets vorm	Opmerking
360	Macht en Zeggenschap	ML/K/6	Welke vormen van macht zijn er en welke regels wij ons aan moeten houden als burger.	leerjaar 3	N	45	1	S	
361	Cultuur, Socialisatie en Sociale Verschillen	ML/K/4 ML/K/5	Leerlingen kunnen aantonen hoe mensen zich in de maatschappij starten en hoe ze kunnen bewegen in de maatschappij	leerjaar 3	N	45	1	S	
362	Beeldvorming en stereotypering	ML/K/7	Binnen de maatschappij zijn er verschillende beelden. Hierover moet over gesproken worden. Leerlingen moeten naar aanleiding van Covid-19 aangeven wat zij hebben geleerd en hoe zij zich hebben aangepast naar aanleiding van Covid-19	leerjaar 3	N	45	1	S	

*Bij benadering

ML/K/1, ML/K/2, ML/K/3 betreffen de basis- en leervaardigheden van het vak maatschappijleer en komen bij alle toetsen, lessen en opdrachten terug.

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) 2019-2021

Kunsvakken (KV1) TL/ mavo

PTA nr.	(deel)vaardigheid	Nr	Wanneer	H	Tijds duur*	weging	toets vorm	opmerking
360	Theatervoorstelling	KV/K/3	leerjaar 3	J	60	1	S/P	Minimaal voldoende afgerond
361	Workshop 1	KV/K/3	leerjaar 3	J	60	1	S/P	Minimaal voldoende afgerond
362	Workshop 2	KV/K/3	leerjaar 3	J	60	1	S/P	Minimaal voldoende afgerond
363	Workshop 3	KV/K/3	leerjaar 3	J	60	1	S/P	Minimaal voldoende afgerond
364	Festival/museumbezoek	KV/K/3	leerjaar 3	J	90	1	S/P	Minimaal voldoende afgerond
365	Einddossier	KV/K/1 KV/K/2 KV/K/4	leerjaar 3	J	90	1	S	Minimaal voldoende afgerond

*indicatie



LOOPBAANORIENTATIE TL/mavo

1. Leerjaar	2. (deel-)taak	3. (onderwijsprogramma)	4. Toetsvorm	5. H	6. Opmerking
2019/ 2021	Netwerken	Voorlichting (decaan)	n.v.t.		
		Inschrijving vervolgopleiding			
	Kwaliteitsreflectie	Profielwerkstuk	Presentatie	J	Pta Nederlands
	Motievenreflectie	Stage leerjaar 3	Stagemap	j	O/V beoordeling
	Werkexploratie	Bezoek open huis ROC	n.v.t.		
	Loopbaansturing	Bespreken doorstroomformulier	n.v.t.		