

Terreinmeester

Examendocument

Opleiding terreinmeester



Colofon

IPC Groene Ruimte
Postbus 393
6800 AJ Arnhem
Telefoon: (026) – 355 01 00
E-mail: info@ipcgroen.nl
Internet: www.ipcgroen.nl

3^e druk, augustus 2019

© IPC Groene Ruimte

Alle rechten voorbehouden. Het gebruik van dit examendocument voor welk doel dan ook is uitsluitend toegestaan nadat een schriftelijke overeenkomst met IPC Groene Ruimte is gesloten waarin het gebruiksrecht is vastgelegd.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt, elektronisch, door middel van druk, fotokopie, scan, plaatsing op websites of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Deze uitgave is met grote zorgvuldigheid samengesteld. Noch de auteur noch de uitgever stelt zich echter aansprakelijk voor eventuele schade als gevolg van onjuistheden en/of onvolkomenheden ten gevolge van het gebruik van deze uitgave.

Terreinmeester**Inhoud**

<u>Inleiding</u>	4
<u>1 Kritische beroepssituatie terreinmeester</u>	5
<u>2 Examinering</u>	6
<u>2.1 Algemeen</u>	6
<u>2.2 Opbouw diplomering</u>	6
<u>2.3 Examinering theorie</u>	7
<u>2.4 Examinering praktijk</u>	8
<u>3 Gras & toplaag</u>	10
<u>3.1 Eindtermen</u>	10
<u>3.2 Examinering</u>	11
<u>4 Module Gras & onderhoud</u>	12
<u>4.1 Eindtermen</u>	12
<u>4.2 Examinering</u>	14
<u>4.3 Beoordelingsformulieren</u>	16
<u>5 Gras & accommodatie</u>	17
<u>5.1 Eindtermen</u>	17
<u>5.2 Examinering</u>	18
<u>6 Gras & beplantingen</u>	19
<u>6.1 Eindtermen</u>	19
<u>6.2 Examinering</u>	20
<u>7 Onderhoud kunstgrasvelden</u>	21
<u>7.1 Eindtermen</u>	21
<u>7.2 Examinering</u>	22
<u>7.3 Beoordelingsformulieren</u>	24

Terreinmeester

Inleiding

Voor u ligt het examendocument van de opleiding Terreinmeester. Dit examendocument is ontwikkeld door IPC Groene Ruimte in samenwerking met de begeleidingscommissie Sport en Golf. De opleiding bestaat uit vijf vakmodules en vier wettelijk kader onderdelen met drie verplichte en een aanbevolen onderdeel.

Het betreft de modules:

1. Gras & toplaag
2. Gras & onderhoud
3. Gras & accommodaties
4. Gras & beplantingen
5. Onderhoud kunstgrasvelden

De drie verplichte onderdelen van het wettelijk kader zijn:

1. VCA basis
2. Tuin- en parkmachines
3. Wet natuurbescherming niveau 1, bestendig beheer

Het aanbevolen onderdeel van het wettelijk kader is:

1. Sputlicentie 1

In dit document wordt aangegeven wat van een gediplomeerde terreinmeester verwacht mag worden (de kritische beroepssituatie, hoofdstuk 1) en hoe IPC Groene Ruimte dit gaat toetsen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de algemene informatie met betrekking tot diplomering (hoofdstuk 2), beschikbare methodes van examinering binnen deze opleiding (hoofdstuk 2) en de daadwerkelijke examinering per module (hoofdstukken 3 tot en met 7).

De meeste onderdelen van het wettelijk kader betreffen algemene landelijke en aan wetgeving gebonden onderdelen. De cursist kan deze buiten het kader van de opleiding terreinmeester verwerven. Het betreft hierbij de onderdelen VCA Basis, Wet natuurbescherming niveau 1, bestendig beheer en Sputlicentie 1.

Als alternatief voor het onderdeel Tuin- en parkmachines wordt het ook toegestaan dat een cursist twee certificaten overlegt voor cursussen voor aangedreven handmachines, namelijk motorkettingzagen en bosmaaiers.

Vastgesteld door de vaststellingscommissie opleidingen Sport en Golf.

Datum: augustus 2019

K. van Rooij

Voorzitter Vaststellingscommissie

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Terreinmeester

1 Kritische beroepssituatie terreinmeester

Wanneer alle onderdelen van de opleiding terreinmeester succesvol zijn doorlopen, wordt de opleiding afgerond met een diploma terreinmeester. Daarmee wordt aangegeven dat de deelnemer in staat is om deze functie succesvol uit te voeren.

Om dit te kunnen meten, is het van belang om aan te geven wat de functie inhoudt. Dit noemen we de kritische beroepssituatie.

Een terreinmeester werkt op sportaccommodaties. De werkgever van een terreinmeester is een gemeente of een aannemer. Wanneer de functie gespiegeld wordt aan de opleidingen in het vmbo en mbo, is er sprake van functioneren op niveau 3.

Een terreinmeester voert zelfstandig onderhoudswerkzaamheden uit op sportaccommodaties waarbij hij/zij op de juiste wijze bewerkingen uitvoert op de sportvelden, zowel handmatig als machinaal. Daarnaast kan de terreinmeester ook op de juiste manier onderhoud plegen aan bomen, struiken en andere beplanting op de sportaccommodatie en aan de verhardingen en alle andere voorzieningen (zijnde geen gebouwen) op het sportpark. De terreinmeester kan werkzaamheden voor zichzelf en de assistent terreinmeester inplannen voor een periode van 1 week met inachtneming van de terreinomstandigheden en de weersverwachtingen.

De terreinmeester werkt in teamverband of op aanwijzing van de leidinggevende. Hij heeft een uitvoerende en aansturende rol en is verantwoordelijk voor de kwaliteit van zijn eigen werk en die van de medewerkers in zijn ploeg, de gereedschappen en de materialen, het toepassen van persoonlijke beschermingsmiddelen en de veiligheid op de werkplek. Hij is tevens verantwoordelijk voor de planning en de coördinatie van het werk.

De terreinmeester is klantgericht en stelt zich dienstverlenend op. Hij is initiatiefrijk binnen zijn eigen verantwoordelijkheidsgebied, waarbij rekening gehouden wordt met maatschappelijk verantwoord ondernemen. Hij kan samenwerken en van hem wordt verwacht dat hij zich in contact met omwonenden, gebruikers en opdrachtgevers weet te gedragen conform de maatschappelijk geldende normen en regels.

Bron: kwalificatie dossier Natuur en Groene ruimte 3

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Terreinmeester

2 Examinering

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk staat beschreven hoe het examen ingericht dient te worden en welke regels gehanteerd moeten worden bij het maken en afnemen van het examen. De hier geldende uitgangspunten zijn benoemd in het Handboek examinering IPC Groene Ruimte.

Ook wordt aangegeven welke verschillende vormen van examens er zijn en hoe deze worden afgenomen.

In de gevallen waarin dit document niet voorziet, beslist de examencommissie van IPC Groene Ruimte.

Dit examendocument wordt beheerd door de examencommissie IPC Groene Ruimte in samenwerking met de begeleidingscommissie Sport en Golf. Het examendocument geeft richting aan het opleiden en examineren van Terreinmeesters.

Dit examen mag alleen worden afgenomen door IPC Groene Ruimte. Voor de toepassing van dit examen geldt het Examenreglement van IPC Groene Ruimte.

De examencommissie heeft de taak om, volgens alle bepalingen uit dit examendocument en bijbehorende reglementen plus bijlagen, te toetsen in welke mate de kandidaat voldoet aan de normen die gesteld zijn in de toetsmatrijzen bij het examen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

2.2 Opbouw diplomering

Diploma

Het diploma wordt toegekend wanneer alle vijf de vakmodules en de verplichte onderdelen van het wettelijk kader succesvol zijn afgerond en er per module een certificaat is ontvangen.

Het diploma wordt uitgereikt indien de deelcertificaten en het verplichte deel van het wettelijk kader binnen een periode van 5 jaar zijn behaald.

Certificaten

Elke module wordt door middel van een deelexamen afgesloten. Een module is behaald wanneer het examen met een voldoende is afgesloten. Bij het behalen van de module, ontvangt de cursist een certificaat van de desbetreffende module.

De examinering van de modules vindt als volgt plaats:

1. Gras & toplaag, theorie examen
2. Gras & onderhoud, theorie en praktijk examen
3. Gras & beplantingen, theorie en herkenning examen
4. Gras & accommodatie, theorie examen
5. Onderhoud kunstgras, theorie- en praktijkexamen

Deelname deelexamen

Voor deelname aan het examen geldt dat de cursisten minstens 70% van de aangeboden lessen gevolgd moet hebben.

Toetsmatrijs

Per module geldt een weging van de onderwerpen. Dit wordt bepaald in de toetsmatrijs.

Cesuur

Per module geldt een cesuur zoals bepaald in de toetsmatrijs.

Met 'cesuur' wordt de scheiding tussen de resultaten bedoeld, die als voldoende(geslaagd) en onvoldoende (niet geslaagd) worden beoordeeld.

Herkansing

De kandidaat mag de toets twee keer herkansen. Hiervoor worden kosten in rekening gebracht

Aangepaste wijze van examineren

De examencommissie kan erin voorzien dat ten aanzien van specifieke doelgroepen, waaronder in ieder geval gehandicapten en mensen met een beperking, de toets geheel of gedeeltelijk wordt afgenomen op een wijze die is aangepast aan de mogelijkheden van de kandidaten. De kwaliteit en het niveau van het examen blijven geborgd.

- **Dyslexie**
Kandidaten met dyslexie kunnen een aangepast examen aanvragen. De kandidaat overlegt daarvoor een dyslexieverklaring.
- **Faalangst, ADHD, slechthoorden of andere problemen**
Het kan voorkomen dat de kandidaat door persoonlijke beperkingen niet in staat is een examen op de voorgeschreven manier te maken. In deze gevallen kan de kandidaat de examencommissie verzoeken een maatoplossing te organiseren. De kandidaat ondersteunt een verzoek daartoe met een verklaring van een arts of psycholoog.

De deelnemer geeft ruim voor het examen aan dat hij of zij gebruik wil maken van deze regeling zodat de examencommissie maatregelen kan treffen en overlegt het juiste bewijsmiddel.

Bewaartermijn examens

Gegevens van gemaakte toetsen worden minimaal 12 maanden bewaard. Gegevens blijven voor de kandidaat opvraagbaar. De bewaartermijn is zoveel langer als nodig is om de kandidaat die herexamen wil doen daartoe in de gelegenheid te stellen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

2.3 Examinering theorie

Het theorie-examen wordt digitaal afgenomen.

Eisen aan de examensituatie

De toets vindt plaats in een omgeving die de juiste faciliteiten biedt voor digitaal examineren: een computer met internetaansluiting en een betrouwbare verbinding met voldoende verbindingssnelheid.

In de toets wordt ingegaan op de verschillende kennisaspecten die de kandidaat moet beheersen. De inhoud van de toets wordt vastgesteld aan de hand van de informatie uit de toetsmatrijs. Bij het falen van de techniek zal de toets op papier worden afgenomen.

De vaststellingsprocedure voor theorievragen is een verantwoordelijkheid van de vaststellingscommissie Sport en Golf en de beheerder van de vragenbank.

De examencommissie ziet erop toe dat de kandidaat zich houdt aan de gestelde tijdsduur voor het theorie-examen zoals genoemd is in de toetsmatrijs. Na het voltooien van de toets worden de gegevens opgeslagen en wordt het examen (geautomatiseerd) ingeleverd. De kandidaat krijgt hiervoor waarschuwingssignalen in de digitale examenomgeving.

Voordat de kandidaat start met het examen, vindt er een identiteitscontrole plaats.

Beoordeling van het theorie examen

Het examen wordt (digitaal) nagekeken onder verantwoordelijkheid van een examiner. De examiner geeft de kandidaat een cijfer. De examencommissie autoriseert een beslisser die het werk van de examiner controleert. De beoordelingen (voldoende/onvoldoende) worden bewaard door de examencommissie. Na de beoordeling kan de deelnemer zijn examen inzien via de elo.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

2.4 Examinering praktijk

Het praktijkexamen bestaat uit een praktijkdeel en een criteriumgericht interview. De kritische beroepssituatie beschrijft het beeld van een medewerker die het beroep op een optimale wijze beheerst. Het praktijkexamen wordt daarom afgelegd in een examensituatie die zoveel mogelijk lijkt op de beschreven kritische beroepssituatie. De opdracht die de kandidaat ontvangt, is gebaseerd op de kritische beroepssituatie. De precieze opdracht wordt bepaald door de assessor ter plekke en hangt af van de situatie.

Tijdens het praktijkdeel van het examen voert de kandidaat de werkprocessen uit die tot dit examen behoren.

Bij alle werkprocessen zal het oordeel pas tot stand komen na het criteriumgericht interview. Dit vindt plaats na afloop van het praktijkdeel.

Eisen aan de examensituatie

Het praktijkexamen wordt afgenomen in een authentieke examensituatie.

De kandidaat moet de werkprocessen op de examenlocatie kunnen uitvoeren tijdens het praktijkexamen.

Als de examensituatie niet aan deze eis voldoet, moet het praktijkexamen worden verplaatst naar een nader te bepalen tijdstip en/of plaats.

Beoordeling van het praktijkexamen

- a. De beoordeling vindt plaats door twee bedrijfsassessoren. Zij wonen de uitvoering van het praktijkdeel (gedeeltelijk) bij en voeren een criteriumgericht interview met de kandidaat.
- b. Alle werkprocessen worden beoordeeld aan de hand van de beheersingscriteria zoals die in het beoordelingsformulier vermeld staan.
- c. Beheersingscriteria worden beoordeeld na observatie door de assessoren of na het criteriumgericht interview dat de assessoren met de kandidaat voeren. Het beoordelingsformulier geeft aan welke keuze de assessoren daarin maken.

- d. In het beoordelingsformulier is aangegeven wanneer een werkproces voldoende is en wanneer de kandidaat voor het praktijkexamen is geslaagd (de cesuur). Assessoren zijn verplicht om een onvoldoende werkproces toe te lichten.
- e. Op het beoordelingsformulier geven de assessoren het resultaat van het praktijkexamen aan.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Terreinmeester

3 Module Gras & toplaag

3.1 Eindtermen

1 Grassen en onkruiden

De deelnemer:

- 1.1 Kan de gangbare gewenste en ongewenste grassoorten benoemen inclusief de Latijnse naam (zie soortenlijst);
- 1.2 Kent de eisen die gesteld worden aan de grasmat van een grassportveld;
- 1.3 Kan groeiplaatsomstandigheden aan de hand van indicatoren vaststellen; (bijvoorbeeld, wat is er aan de hand als je mos in je veld hebt?);
- 1.4 Kent de gangbare graszaadmengsels voor sportvelden en de toepassingen ervan;
- 1.5 Kan kruiden (zijnde niet grassen, deze soorten zijn aangegeven in het lesmateriaal)herkennen aan de hand van vegetatieve kenmerken en de Nederlandse naam geven;
- 1.6 Kent de groeiprocessen van een grasplant.

2 Bodem, waterhuishouding en beregenen

De deelnemer:

- 2.1 Kent de samenstelling van grond;
- 2.2 Kent de hoofdgrondsoorten en kan de belangrijkste kenmerken benoemen;
- 2.3 Kan grondsoorten herkennen;
- 2.4 Kan het verschil tussen bodem en grond duiden;
- 2.5 Kent de waterkringloop;
- 2.6 Kent de principes van waterhuishouding op grassportvelden;
- 2.7 Kent de principes/werking van eenvoudige drainagesystemen;
- 2.9 Kan de oorzaak van wateroverlast op een sportveld bepalen;
- 2.10 Kan maatregelen t.b.v. het tegengaan van wateroverlast bepalen en uitvoeren;
- 2.11 Kent de doelstelling van beregenen;
- 2.12 Kan de beregeningsgift bepalen aan de hand van indicatoren;
- 2.13 Kent de meest gangbare beregeningsinstallaties en toepassingen;

3 Bemesting, ziekten en plagen

De deelnemer:

- 3.1 Kent de hoofd- en spoorelementen voor voeding van gras;
- 3.2 Kent de eigenschappen van gangbare typen meststoffen beschrijven;
- 3.3 Kan bemestingsadvies vertalen naar eenvoudig bemestingsplan;
- 3.4 Kan de gangbare ziekten en plagen op de golfbaan herkennen en benoemen;
- 3.5 Kan de oorzaak van ziekten en plagen herleiden;
- 3.6.1 Kan verschillende maatregelen bepalen ter bestrijding van ziekten en plagen.

3.2 Examinering

Examenmethode

De kennis wordt beoordeeld door middel van een theorie-examen.

Beschikbare tijd

Voor het theorie-examen is de beschikbare tijd 120 minuten.

Toetsmatrijs.

Moduleonderwerpen	Eindterm	Meer keuze vragen	Open vragen	Casus vragen	Punten
Aantal punten per vraag		1	3	5	
Grassen en onkruiden					
Grassen herkennen	1.1 1.5		3		9
Ongewenste soorten herkennen	1.5		3		9
Theorie	1.2 1.3 1.4 1.6	5	2		11
Bodem Water en berekening					
Bodem	2.1 2.2 2.3 2.4	5		1	10
Water	2.5 2.6 2.9 2.10	3	1		6
Berekening	2.11 2.12 2.13	2	1		5
Drainage	2.7 2.8	3	1		6
Bemesting, ziekten en plagen					
Bemesting	3.1 3.2 3.3	5	2	1	16
Ziekten en plagen	3.4 3.5 3.6	5	2	1	16
Totaal te behalen punten					88

Cesuur

Dit onderdeel is behaald wanneer per deel ten minste 60% van de te behalen punten is gehaald.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Terreinmeester

4 Module Gras & onderhoud

4.1 Eindtermen

1 Onderdeel handmatig onderhoud

De deelnemer:

- 1.1 Kan de meest voorkomende handmatige werkzaamheden op de baan uitvoeren zoals:
 - 1.1.1 wegwerken speelschade;
 - 1.1.2 Graskant verzorging;
 - 1.1.3 Handmatig uitvullen;
 - 1.1.4 handmatig doelgebieden herstellen;
- 1.2 Kent het doel en het effect van de bewerkingen;
- 1.3 Kan voorbereidingen treffen voor het uitvoeren van deze handmatige werkzaamheden.
- 1.4 Kan de werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van zijn eigen veiligheid en die van anderen.
- 1.5 Kan gereedschapsonderhoud uitvoeren (handmatig gereedschap als hark, bats, schep, schaar)
- 1.6 Kan, op basis van weers- en terreinomstandigheden bepalen wat het juiste moment is voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

2 Onderdeel machinaal onderhoud

De deelnemer:

- 2.1 Kan de meest voorkomende machinale werkzaamheden op de baan uitvoeren zoals:
 - 2.1.1 Beluchten;
 - 2.1.2 drossen;
 - 2.1.3 bezanden;
 - 2.1.4 doorzaaien;
 - 2.1.5 slepen;
 - 2.1.6 vegen;
 - 2.1.7 rollen;
 - 2.1.8 verticuteren;
 - 2.1.9 bemesten;
- 2.2 Kent het doel en het effect van de bewerkingen;
- 2.3 Kan voorbereidingen treffen voor het uitvoeren van deze werkzaamheden;
- 2.4 Kan de machines op de juiste wijze afstellen;
- 2.5 Kan controleren of de machines goed zijn afgesteld;
- 2.6 Kan de werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van zijn eigen veiligheid en die van 2.7 anderen;
- 2.8 Kan de juiste werktechniek toepassen met in achtneming van de terreinomstandigheden;

- 2.9 Kan, op basis van weers- en terreinomstandigheden bepalen wat het juiste moment is voor het uitvoeren van de werkzaamheden;
- 1.10 Kan het dagelijks onderhoud van de machines en de trekkers uitvoeren.

3 Onderdeel maaiwerkzaamheden

De deelnemer:

- 3.1 Kent de verschillende maaimachines die gebruikt kunnen worden voor de verschillende terreinonderdelen;
- 3.2 Kent de hoogtes waarop de verschillende terreinonderdelen gemaaid moeten worden.
- 3.3 Kan alle voorkomende maaiwerkzaamheden uitvoeren zoals:
 - 3.3.1 maaien met een kooimaaier;
 - 3.3.2 maaien met een cirkelmaaier;
 - 3.3.3 maaien met een klepelmaaier;
- 3.4 Kan de maaimachines op de juiste wijze afstellen;
- 3.5 Kan beoordelen of de maaimachine correct is afgesteld;
- 3.6 Kan voorbereidingen treffen voor het uitvoeren van maaiwerkzaamheden;
- 3.7 Kan de werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van zijn eigen veiligheid en die van anderen;
- 3.8 Kan de juiste werktechniek toepassen met in achtneming van de terreinomstandigheden;
- 3.9 Kan, op basis van weers- en terreinomstandigheden bepalen wat het juiste moment is voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

4 Onderdeel algemene kennis onderhoud

De deelnemer:

- 4.1 Kent alle voorkomende onderhoudswerkzaamheden van een golfbaan;
- 4.2 Kent per bewerking het doel en het effect van de werkzaamheden;
- 4.3 Kent het juiste moment voor de bewerkingen;
- 4.4 Kent de kenmerken van een kunstgrasveld;
- 4.5 Kent de onderhoudswerkzaamheden voor een kunstgrasveld;
- 4.6 Kent de overige sportvloeren;
- 4.7 Kent de onderhoudswerkzaamheden voor de overige sportvloeren.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

4.2 Examinering

Examenmethode

Een deel van de kennis wordt beoordeeld door middel van een theorie-examen en een deel door middel van een praktijkexamen.

Examenprotocol

Om deel te nemen aan het examen moet de deelnemer ten minste:

- 2 baanopdrachten hebben uitgevoerd voor het onderdeel handmatig onderhoud;
- 6 baanopdrachten hebben uitgevoerd voor het onderdeel machinaal onderhoud;
- 1 baanopdracht hebben uitgevoerd voor het onderdeel maaien;
- Zijn innovatie hebben ingeleverd.

4.2.1 Theorie-examen

Beschikbare tijd

Voor het theorie-examen is de beschikbare tijd 45 minuten.

Toetsmatrijs

Moduleonderwerpen	Eindterm	Meer keuze vragen	Open vragen	Casus vragen	Punten
Aantal punten per vraag		1	3	5	
beoordeling terreinomstandigheden	1.6 2.8 2.9 3.8 3.9 4.3	5	2		11
moment van bewerking	1.6 2.8 3.9 4.3	5	2		11
doel en effect van voorkomende werkzaamheden	1.2 2.2 3.1 3.2 4.1 4.2	12	2		18
Totaal te behalen punten					40

Cesuur

Dit onderdeel is behaald wanneer ten minste 60% van de te behalen punten is gehaald.

4.2.2 Praktijkexamen

Het praktijkexamen bestaat uit een interview en het uitvoeren van onderhoudsmaatregelen welke in de eindtermen zijn opgenomen. In totaal worden twee handelingen geëxamineerd. Deze handelingen vallen niet in dezelfde categorie.

De beoordelingscriteria tijdens het praktijkexamen zijn opgenomen in de volgende tabel.

Moduleonderwerpen	Eindterm
Handmatig onderhoud	1.1
Doel en effect bewerking	1.2
Treffen voorbereidingen	1.3
Uitvoeren bewerkingen	1.4
Veiligheidsaspecten	1.4
Onderhoud gereedschap	1.5
Bepalen juiste moment van uitvoeren	1.6
Machinaal onderhoud	2.1
Doel en effect bewerking	2.2
Treffen voorbereidingen	2.3
Afstellen machines	2.4
Controleren afstelling	2.5
Uitvoeren bewerkingen	2.6, 2.7
Veiligheidsaspecten	2.6
Onderhoud machines	2.9
Bepalen terreinomstandigheden	2.8
Maiwerkzaamheden	
Onderscheid machines	3.1
Maaihoogte	3.2
Afstellen maaimachines	3.4
Beoordeling afstelling	3.5
voorbereiding maaien	3.6
Uitvoeren werkzaamheden	3.3, 3.6, 3.7, 3.8
Veiligheid	3.7
Bepalen juiste moment van uitvoering	3.9
Totaal	100%

Cesuur

Twee van de drie werkprocessen worden geëxamineerd. Deze moeten beiden voldoende zijn om het praktijkexamen te behalen.

Tijdens het praktijkexamen moet de deelnemer een voldoende scoren op het weten van het effect van de bewerking en het uitvoeren van de bewerking en de veiligheidsaspecten. Wanneer een van deze drie onderdelen niet voldoende is, is de beoordeling onvoldoende.

Voor de onderdelen handmatig onderhoud en machinaal onderhoud moet de deelnemer voor ten minste vier van de zes onderdelen die beoordeeld worden een voldoende scoren.

Voor het onderdeel maaien moet de deelnemer voor ten minste zes van de negen onderdelen een voldoende scoren.

Bij het ontbreken van de juiste werkkleding en de Persoonlijke Beschermingsmiddelen wordt de deelnemer uitgesloten van het praktijkexamen.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

4.3 Beoordelingsformulieren

onderdeel		
Gebruik juiste persoonlijke beschermingsmiddelen	Geslaagd/ niet geslaagd	

Praktijkexamen onderhoud kunstgras	totaal te behalen punten	Opmerkingen
Handeling 1:		
Weten wat het doel is van de bewerking	4	
Treffen van de juiste voorbereidingen	4	
Het kiezen van het juiste materieel en eventueel materiaal	4	
Afstelling controleren	4	
Werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van eigen veiligheid en die van anderen	4	
Correct uitvoeren van de handeling	4	
Beoordeling terreinomstandigheden	4	
Handeling 2		
Weten wat het doel is van de bewerking	4	
Treffen van de juiste voorbereidingen	4	
Het kiezen van het juiste materieel en eventueel materiaal	4	
Afstelling controleren	4	
Werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van eigen veiligheid en die van anderen	4	
Correct uitvoeren van de handeling	4	
Beoordeling terreinomstandigheden	4	
Totaal te behalen punten	56	
Cijfer		

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Terreinmeester

5 Module Gras en accommodatie

5.1 Eindtermen

1. Onderdeel verhardingen

De deelnemer:

- 1.1. Kan de verschillen tussen gesloten, element en halfverharding benoemen;
- 1.2. Kan de voor- en nadelen van deze soorten verharding benoemen;
- 1.3. Kan aangeven welke verharding in zijn werkomgeving aanwezig is en de bijbehorende onderhoudsmaatregelen benoemen;
- 1.4. Kan aangeven hoe de constructie van een weg of pad dat wordt toegepast op een golfbaan is opgebouwd;
- 1.5. Kan benoemen hoe reparaties aan de drie soorten verharding uitgevoerd moeten worden en wat daarvoor nodig is;
- 1.6. Kan de eisen benoemen die in het kader van de zorgplicht aan de verharding worden gesteld;
- 1.7. Kan aangeven hoe onkruid op verhardingen kan worden bestreden binnen de wettelijke kaders;
- 1.8. Kan aangeven wat voor eisen er aan paden en wegen gesteld worden in het kader van afwatering.

2. Onderdeel drainage en berekening

De deelnemer:

- 2.1. Kan de onderdelen waaruit een drainagesysteem bestaat benoemen en herkennen;
- 2.2. Kan de alternatieve vormen van drainage beschrijven;
- 2.3. Kan aangeven wanneer onderhoud aan drainage uitgevoerd moet worden;
- 2.4. Kan beschrijven hoe drainage gecontroleerd moet worden;
- 2.5. Kan het onderhoud van drainage uitvoeren;
- 2.6. Kan de onderdelen waaruit een (automatische) beregeningsinstallatie bestaat benoemen en herkennen;
- 2.7. Kan aangeven wanneer onderhoud aan een beregeningsinstallatie uitgevoerd moet worden;
- 2.8. Kan de onderhoudsmaatregelen beschrijven.

3. Onderdeel meten en uitzetten

De deelnemer:

- 3.1. Kan de hulpmiddelen benoemen die nodig zijn bij uitzetwerkzaamheden;
- 3.2. Kan vertellen wat uitzetten betekent;
- 3.3. Kan aangeven waar een pentagon prisma voor gebruikt wordt;
- 3.4. Kan aangeven hoe je een laser correct opstelt;
- 3.5. Kan aangeven waar een laser voor gebruikt wordt;

- 3.6. Kan aangeven hoe moderne landmeet technieken kunnen worden ingezet bij golfbanen en de voordelen hiervan benoemen.

4. Onderdeel hekwerken en rasters

De deelnemer:

- 4.1. Kan de doelen van hekwerk en rasters op een sportaccommodatie benoemen;
- 4.2. Kan de soorten hekwerk benoemen die je op een sportaccommodatie tegen komt;
- 4.3. Kan de materialen benoemen die voor afrasteringen worden gebruikt en de functie aangeven;
- 4.4. Kan beschrijven hoe hekwerken en rasters degelijk geplaatst worden;
- 4.5. Kan de keuze tussen rasters en hekwerk uitleggen;
- 4.6. Kan de onderhoudsmaatregelen benoemen;
- 4.7. Kan aangeven voor welke (wilde) dieren welke vorm van afrastering de beste oplossing is.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

5.2 Examinering

Examenmethode

De kennis wordt beoordeeld door middel van een theorie-examen.

Beschikbare tijd

Voor het theorie-examen is de beschikbare tijd 120 minuten.

Toetsmatrijs

Moduleonderwerpen	Eindterm	Meer keuze vragen	Open vragen	Casus vragen	Punten
Aantal punten per vraag		1	3	5	
verharding	1	10	2	1	21
drainage en berekening	2	11	2	1	22
meten en uitzetten	3	10	2	1	21
hekwerk en rasters	4	5	2	1	16
Totaal te behalen punten					80

Cesuur

Dit onderdeel is behaald wanneer ten minste 60% van de te behalen punten is gehaald.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Terreinmeester

6 Module Gras en beplantingen

6.1 Eindtermen

1. Onderdeel herkennen van bomen en struiken:

De deelnemer:

Kan 40 bomen en struiken herkennen op de volgende wijze

- i. Nederlandse naam;
- ii. Latijnse naam;
- iii. Winterkenmerken;
- iv. Zomerkenmerken.

2. Onderdeel begeleidingssnoei

De deelnemer:

- 2.1 Kan een jonge boom snoeien (begeleidingssnoei);
- 2.2 Treft de juiste maatregelen voor zijn/haar eigen veiligheid en die van omstanders.

3. Onderdeel planmatig onderhoud

De deelnemer:

- 2.3 Kent de termen functie, eindbeeld, randvoorwaarden en onderhoudsmaatregelen in relatie tot onderhoud van groen;
- 2.4 Kent de relatie tussen de termen van 3.1 en kan deze toepassen in onderhoud van groen;
- 2.5 Kan een bijdrage leveren aan de formulering van randvoorwaarden;
- 2.6 Kent de relatie tussen randvoorwaarden, abiotische factoren en de natuurlijke processen op een locatie;
- 2.7 Kan de onderhoudsmaatregelen bepalen voor de beplanting op een golfbaan met behulp van de geformuleerde randvoorwaarden.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

6.2 Examinering

Examenmethode

Voor deze module worden twee examens afgenomen:

1. Herkennen bomen en struiken
2. Overige onderdelen de examens conform onderstaand overzicht.

Beschikbare tijd

De beschikbare tijd voor het herkennen van bomen en struiken is 30 minuten.

De beschikbare tijd voor de overige examens is 90 minuten in totaal.

Toetsmatrijs

Moduleonderwerpen	Eindterm	Meer keuze vragen	Open vragen	Casus vragen	Punten
Aantal punten per vraag		1	3	5	
Herkennen bomen en struiken	1		10		30
Begeleidingssnoei	2	6	3		15
Planmatig onderhoud	3	15		2	25
Totaal te behalen punten					70

Cesuur herkennen bomen en struiken

De deelnemer dient de volledige wetenschappelijke en Nederlandse naam van de bomen of struiken te geven. Voor de wetenschappelijke naam zijn twee punten te behalen, voor de Nederlandse naam wordt 1 punt gescoord. De deelnemer dient ten minste 18 punten te halen voor dit onderdeel. Er wordt niet op spelfouten gelet.

Cesuur overige onderdelen

De deelnemer dient ten minste 60% van de te behalen punten te halen. Het eindcijfer is 6,0 of hoger.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

Terreinmeester

7 Module Onderhoud kunstgras

7.1 Eindtermen

1. Onderdeel materiaalkennis

De deelnemer:

- 1.1. Kent de verschillende kunstgrassystemen en het gebruik ervan (voetbal, hockey, korfbal, tennis);
- 1.2. Kent de opbouw van kunstgrasvelden;
- 1.3. Kan de meest voorkomende materialen benoemen die worden gebruikt bij de aanleg van kunstgrasvelden en kent de eigenschappen van deze materialen;
- 1.4. Kent de verschillende typen kunstgrasvezels die in de sport worden toegepast;
- 1.5. Kan de milieurisico's benomen van bepaalde materialen die bij aanleg van kunstgrasvelden worden gebruikt.

2. Onderdeel normen, voorschriften en kwaliteit

- 2.1. Kan aangeven waar een kunstgrasveld aan moet voldoen voor veilig gebruik;
- 2.2. Kent de normen van aanleg en onderhoud die van toepassing zijn bij kunstgrasvelden en kent het doel van deze normen;
- 2.3. Kent de keuringseisen van NOC*NSF en de betreffende sportbonden van de verschillende kunstgrassystemen;
- 2.4. Kent de garantievoorwaarden van de BSNC ;
- 2.5. Kent de toepassing van een logboek;
- 2.6. Kan de gevolgen van (verkeerd) gebruik benoemen;
- 2.7. Kan alle methodes om de kwaliteit van kunstgrasvelden meten benoemen;
- 2.8. Kan de vormen, oorzaken en gevolgen van verkeerd gebruik van kunstgrasvelden benoemen;
- 2.9. Kan een veld inspecteren en op basis daarvan signaleren of extra onderhoud nodig is;
- 2.10. Kan het onderhoud uitvoeren met in acht name van de zorgplicht (microplastics verspreiding enz.).

3. Onderdeel periodiek onderhoud

De deelnemer:

- 3.1. Kan de onderhoudswerkzaamheden uitvoeren zoals:
 - 3.1.1. Borstelen;
 - 3.1.2. Kriebeleggen;
 - 3.1.3. Vuil verwijderen;
 - 3.1.4. Blad blazen;
 - 3.1.5. Onkruid bestrijding;
 - 3.1.6. Algen- en mosbestrijding;
 - 3.1.7. Bijvullen infill;
- 3.2. Kent het doel en effect van de bewerkingen;
- 3.3. Kan voorbereidingen treffen voor het uitvoeren van deze werkzaamheden en het juiste materieel inzetten, passend bij de constructie van het veld;

- 3.4. Kan de werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van zijn eigen veiligheid en die van anderen;
- 3.5. Kan, op basis van weers- en terreinomstandigheden bepalen wat het juiste moment is voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

4. Onderdeel specialistisch onderhoud

De deelnemer:

- 4.1. Kan de niet-frequente onderhoudswerkzaamheden benoemen zoals:
 - 4.1.1. Decompacteren;
 - 4.1.2. Oppervlaktereiniging;
 - 4.1.3. Dieptereiniging;
 - 4.1.4. Herstellen naden;
 - 4.1.5. Herkennen en herstellen van oneffenheden;
 - 4.1.6. Vervangen penalty stippen;
 - 4.1.7. Bijvullen infill;
- 4.2. Kent het doel en effect van de bewerkingen;
- 4.3. Kan signaleren wanneer de niet-frequente onderhoudsmaatregelen uitgevoerd moeten worden;
- 4.4. Kan de werkzaamheden begeleiden met inachtneming van de veiligheid van de machinist en omstanders;
- 4.5. Kan op basis van weers- en terreinomstandigheden bepalen wat het juiste moment is voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

7.2 Examinering

Examenmethode

Een deel van de kennis wordt beoordeeld door middel van een theorie- examen en een deel door middel van een praktijkexamen.

7.2.1 Theorie-examen

Beschikbare tijd

Voor het theorie-examen is de beschikbare tijd 120 minuten.

Toetsmatrijs theorie

Moduleonderwerpen	Eindterm	Meerkeuze vragen	Open vragen	Casus vragen	Punten
Aantal punten per vraag		1	3	5	
Materiaalkennis	1,1 t/m 1,5	10	5	0	25
Normen voorschriften en kwaliteit	2,1 t/m 2,10	5	8	1	34
Periodiek onderhoud		10	8	3	49
Specialistisch onderhoud		5	5	2	30
Totaal te behalen punten					138

Cesuur

Dit onderdeel is behaald wanneer ten minste 60% van de te behalen punten is gehaald.

7.2.2 Praktijkexamen

Het praktijkexamen betreft het uitvoeren van een onderhoudshandeling (periodiek) op een kunstgrasveld. Type handeling en type kunstgrasveld worden door de assessor ter plaatse bepaald.

Toetsmatrijs praktijk (beoordelingsformulier)

Praktijkexamen onderhoud kunstgras	totaal te behalen punten	Opmerkingen
onderdeel		
Gebruik juiste persoonlijke beschermingsmiddelen	4	
Weten wat het doel is van de bewerking	4	
Treffen van de juiste voorbereidingen	4	
Het kiezen van het juiste materieel en eventueel materiaal	4	
Afstelling controleren	4	
Werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van eigen veiligheid en die van anderen	4	
Correct uitvoeren van de handeling	4	
Beoordeling terreinomstandigheden	4	
Totaal te behalen punten	32	

Cesuur

Met betrekking tot het aantal te behalen punten wordt de volgende beoordeling gehanteerd:

- 1 = niet aanwezig/ onvoldoende
- 2 = matig
- 3 = voldoende
- 4 = goed

Dit onderdeel is behaald wanneer ten minste 60% van de te behalen punten is gehaald.

[Terug naar inhoudsopgave](#)

7.3 Beoordelingsformulieren

onderdeel		
Gebruik juiste persoonlijke beschermingsmiddelen	Geslaagd/ niet geslaagd	

Praktijkexamen onderhoud kunstgras	totaal te behalen punten	Opmerkingen
Handeling 1:		
Weten wat het doel is van de bewerking	4	
Treffen van de juiste voorbereidingen	4	
Het kiezen van het juiste materieel en eventueel materiaal	4	
Afstelling controleren	4	
Werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van eigen veiligheid en die van anderen	4	
Correct uitvoeren van de handeling	4	
Beoordeling terreinomstandigheden	4	
Handeling 2		
Weten wat het doel is van de bewerking	4	
Treffen van de juiste voorbereidingen	4	
Het kiezen van het juiste materieel en eventueel materiaal	4	
Afstelling controleren	4	
Werkzaamheden uitvoeren met inachtneming van eigen veiligheid en die van anderen	4	
Correct uitvoeren van de handeling	4	
Beoordeling terreinomstandigheden	4	
Totaal te behalen punten	56	
Cijfer		

[Terug naar inhoudsopgave](#)