

FACTSHEET OVER DE
BRANCHEOPLEIDING



NCE Restauratie
Metselen



Deze factsheet heeft uitsluitend betrekking op de brancheopleiding van het NCE.

ALLE INFORMATIE OP EEN RIJ

Niveau van de opleiding

De opleiding Specialist Restauratie Metselen is gelijkwaardig aan MBO-4 niveau.

Het aanvangsniveau/eventuele vereiste vooropleiding

Instroomniveau Specialist Restauratie Metselen: allround metselaar MBO-3 niveau of gelijkwaardig door werkervaring. In bezit van een geldig Basis-VCA of bedrijfscertificaat met in persoonlijk veiligheidspaspoort aantoonbaar gevolgde cursussen en/of trainingen op gebied van persoonsveiligheid. Zodra de intake op de diploma's, werkervaring en verdere instroomvoorwaarden heeft plaatsgevonden, krijgt de belangstellende bericht of de inschrijving wordt geaccepteerd.

Behaalde kwalificaties

De opleiding wordt aangeboden als brancheopleiding. De student rondt de opleiding af met een branchediploma van het NCE. Dit diploma wordt algemeen erkend in de restauratiebranche. NCE-opleidingen worden binnen alle ERM-richtlijnen als een goede invulling voor de scholingseisen geaccepteerd. Een NCE-diploma heeft dus aantoonbare meerwaarde voor bedrijven, die bij de stichting ERM een erkenning willen gaan behalen en voor bedrijven, die reeds een ERM-erkenning hebben behaald.

Leerdoelen en uitkomsten

Na de opleiding kunnen afgestudeerden aan het werk als gespecialiseerd restauratiemetselaar. Deze opleiding biedt aansluiting op de brancheopleiding Professional Restauratie op MBO-4+ niveau.



Duur van de opleiding/aanwezigheidsplicht

De duur van de opleiding is 1 jaar. In totaal zijn er 36 lesdagen. De student mag maximaal 4 lesdagen verzuimen. In het geval van uitzonderlijke omstandigheden kan het NCE mogelijk een regeling met de student treffen. De opleiding wordt op verschillende locaties in Nederland georganiseerd.

Lesuren

Het aantal lesuren is 2 x 3,5 uur met een pauze van een half uur. De lesdag is van 14.00 tot 20.30 uur (een middag en een avond).

Studiebelasting

Voor de brancheopleiding geldt een gemiddelde studiebelasting van ca. 6 uur per week afhankelijk van de aanwezige kennis en ervaring.

Opbouw van het lesprogramma

De brancheopleiding bestaat uit een basisdeel (theoretische vakken) en een profieldeel (praktijkgerichte vakken).

Theorietoetsen, praktijkopdrachten en examen

Het basisdeel van de opleiding Specialist Restauratie Metselen wordt afgesloten met 3 theorietoetsen. Het profieldeel bestaat uit 5 kleine basisopdrachten, 5 afgebakende, door het NCE goedgekeurde praktijkopdrachten en een examengesprek tussen de examinerator en student in aanwezigheid van de docent/leermeester. Het examengesprek gaat over de basisopdrachten en de praktijkopdrachten.

Herkansen

De student kan het examen één keer herkansen, binnen 4 weken na de eerste examendatum.

Vrijstellingen

Er worden geen vrijstellingen verleend.

Kosten

- De actuele prijs van de opleiding vindt u op www.erfgoedopleidingen.nl. Inbegrepen in de prijs zijn de lesstof van het NCE en koffie en thee.
- Tenzij anders aangegeven, zijn de kosten voor maaltijden (lunch of avondmaaltijd), eventuele excursies en mogelijke andere, extra zaken niet inbegrepen bij de prijs.

Evaluatie

Na afloop van de opleiding krijgen de studenten de mogelijkheid terugkoppeling op de opleiding in al zijn facetten (o.a. inhoud, docent, organisatie, locatie) te geven in een evaluatieformulier. Dit kan desgewenst anoniem. De terugkoppeling van de student kan (geanonimiseerd) worden gebruikt voor aanpassingen in (facetten van) de opleiding.

THEORIETOETSEN

- **Bouwgeschiedenis: 3 toetsen**
(multiple choice/score: minimaal voldoende)
- **Organisatie Bouwproces: 2 toetsen**
(multiple choice /score: minimaal voldoende)
- **Profieldeel Metselen: 3 toetsen**
(multiple choice /score: minimaal voldoende)

PRAKTIJKOPDRACHTEN EN EXAMEN

- **5 kleine basisopdrachten (score: minimaal voldoende)**
- **5 praktijkopdrachten (score: minimaal voldoende)**
- **1 examengesprek over de 5 kleine basisopdrachten en de 5 praktijkopdrachten (score: minimaal voldoende)**

OPBOUW SPECIALIST RESTAURATIE METSELEN

Basisdeel: Restauratie Metselen

VAK 1

Bouwgeschiedenis (BG)

BG 1 – Historie bouwtechniek

BG 2 – Beleven en behouden van bouwkundig erfgoed

BG 3 – Kastelen en historische buitenplaatsen

BG 4 – Verdedigingswerken

BG 5 – Kerken en kloosters

BG 6 – Torens

BG 7 – Openbare gebouwen

BG 8 – Woonhuizen

BG 9 – Boerderijen

BG 10 – Bouwhistorie

BG 11 – Bouwsporen in metselwerk

BG 12 – Bouwsporen in timmerwerk

VAK 2

Organisatie Bouwproces (OB)

OB 1 – Organisatie van het bouwproces in de restauratie

OB 2 – Uitvoeringsrichtlijnen onderhoud en restauratie

OB 3 – Bestekken en werkomschrijvingen

OB 4 – Inkoopproces en keuring materialen

OB 5 – Opname bouwkundige staat

OB 6 – Voorbereiding werkzaamheden

Theoretische vakken

Profieldeel: Restauratie Metselen

RM 1 – Instandhouding historisch metselwerk

RM 2 – Materialen in de restauratie

RM 3 – Voorbereidende werkzaamheden

RM 4 – Functioneel metselwerk

RM 5 – Bijzondere constructies

RM 6 – Overspanningen van muuropeningen en ruimtes

RM 7 – Inboeten en herstellen scheuren

RM 8 – Metselen - Varia

RM 9 – Wand- en vloerafwerking

RM 10 – Aanverwante disciplines

RM 11 – Installaties, energiebesparing, flora en fauna

Praktijkgerichte vakken

BESCHRIJVING – RESTAURATIEVAKMANSCHAP IN DE BOUW

Hieronder volgt een beschrijving van de vakkennis en de vaardigheden van de Vakman* Restauratie Metselen.

De **Vakman Restauratie Metselen** is werkzaam in de erfgoedsector. Hij werkt aan het onderhoud, de restauratie en herbestemming van ons onroerend cultureel erfgoed. Typisch voor de restauratie is dat het een specialisatie is bovenop een bepaald vakmanschap. De vakman Restauratie Metselen werkt op de bouwlocatie, vanuit een tijdelijk onderkomen, of een werkplaats. Hij werkt zowel binnen als buiten, zodat weersomstandigheden een rol kunnen spelen bij de uitvoering.

De Vakman Restauratie Metselen is een vakman op het gebied van behouden en restaureren van waardevol cultuurhistorisch metselwerk. Vanuit zijn vakmanschap in relatie tot metselwerk communiceert hij duidelijk en collegiaal met collega's. Vaak is hij werkzaam in een bedrijf, dat zich voornamelijk bezig houdt met conserveren, repareren en vernieuwen van waardevol cultuurhistorisch metselwerk. In voorkomende gevallen verwerkt hij kleinschalige natuursteenonderdelen. Hij constateert gebreken en onderzoekt oorzaken, gevolgen en oplossingen voor het metselwerk. Hij werkt volgens richtlijnen (waaronder de restauratieladder) en realiseert een bouwfysisch gezond geheel.

** Overal waar vakman staat of hij, wordt ook bedoeld vakvrouw of zij.*

VAKKENNIS

De beginnend beroepsbeoefenaar

a – Basiskennis

- Bezit basiskennis van technische installaties in restauratie-objecten in relatie tot de werkzaamheden.

b – Kennis

- Bezit kennis van (historische) materialen en producten in de restauratie.
- Bezit kennis van archeologie, flora en fauna in relatie tot restauratieprojecten.
- Bezit kennis van bouwfysische aspecten in relatie tot de werkzaamheden.
- Bezit kennis van de relevante Arbocatalogus.
- Bezit kennis van het ontstoren van metselwerk.
- Bezit kennis van organisaties in Nederland, betrokken bij inspectie en onderhoud van monumenten en historische inboedel.
- Bezit kennis van restauratieprocessen, samenwerking in dezelfde restauratiediscipline en interdisciplinaire samenwerking.
- Bezit kennis van voegvormen bij verdiept voegwerk.
- Bezit kennis van relevante regelgeving over steigers.
- Bezit kennis van risico's bij hijsen, heffen, tillen en dragen.

c – Specialistische kennis

- Bezit specialistische kennis van controle van de maatvoering in de restauratie.
- Bezit specialistische kennis van mortels en mortelverhoudingen in de restauratie.
- Bezit specialistische kennis van oude/historische maten.
- Bezit specialistische kennis van restauratie-, bijzonder- en siermetselwerk, ook constructief.
- Bezit specialistische kennis van werkvoorbereiding, werk(tekening), werkorganisatie in de restauratie.
- Bezit specialistische kennis voor hulpconstructies voor gemetselde bogen.





richtlijnen (URL's) in de restauratie.

d – Brede en specialistische kennis

- Bezit brede en specialistische kennis van ruw- en afbouw in de restauratie.
- Bezit brede en specialistische kennis van (historische) bevestigingstechnieken.
- Bezit brede en specialistische kennis van (historische) bouwmaterialen en bouwproducten in de restauratie.
- Bezit brede en specialistische kennis van bijzonder metselwerk zoals gewelven en schoorstenen.
- Bezit brede en specialistische kennis van de bouwplaats-inrichting, -organisatie en planning in de restauratie.
- Bezit brede en specialistische kennis van de gebruikelijke vaktermen binnen het restauratie metselwerk.
- Bezit brede en specialistische kennis van diverse metselverbanden, specifiek voor de restauratie.
- Bezit brede en specialistische kennis van draagconstructies in de restauratie.
- Bezit brede en specialistische kennis van gewelven en gewelfvormen.
- Bezit brede en specialistische kennis van historische bewerkingstechnieken.
- Bezit brede en specialistische kennis van kwaliteitseisen in de restauratie.
- Bezit brede en specialistische kennis van natuursteen-soorten en de toepassingen.
- Bezit brede en specialistische kennis van ornamenteringen, bouwkunst/bouwstijlen in relatie tot restauratiemetselwerk.
- Bezit brede en specialistische kennis van steenformaten in de restauratie.
- Bezit brede en specialistische kennis van stenen (bakproces, hardheid, porositeit, etc.).
- Bezit brede en specialistische kennis van uitvoerings-

VAARDIGHEDEN

De beginnend beroepsbeoefenaar

- Kan bouwsporen en/of andere (historisch) bijzondere en waardevolle elementen herkennen.
- Kan de betreffende URL's en BRL toepassen.
- Kan de kwaliteit van te restaureren delen/objecten beoordelen.
- Kan relevante A-bladen toepassen.
- Kan specifieke risico's bij restauratiewerkzaamheden herkennen.



NRTO-keurmerk

Het Nationaal Centrum Erfgoedopleidingen voert sinds medio 2019 met trots het NRTO-keurmerk. Een onderwijsaanbieder met het NRTO-keurmerk voldoet aan hoge kwaliteitseisen en is hierop getoetst door een externe certificerende instelling. Het keurmerk geeft de studenten van alle NCE-opleidingen zekerheid rond algemene voorwaarden, een gedragscode en een gedegen klachtenregeling. Meer informatie over het NCE-lidmaatschap van de NRTO is te vinden op: www.erfgoedopleidingen.nl/nrto.



Hoewel dit factsheet met uiterste zorg is samengesteld, kunnen hieraan geen rechten worden ontleend.

Foto's: Arjen Veldt Fotografie.