

FACTSHEET OVER DE
BRANCHEOPLEIDING



NCE Restauratie
Voegen



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

ALLE INFORMATIE OP EEN RIJ

Niveau van de opleiding

De opleiding Restauratie Voegen is gelijkwaardig aan MBO-3 niveau.

Het aanvangsniveau/eventuele vereiste vooropleiding

Instreamniveau Restauratie Voegen: voegen MBO-2 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 restauratievoeger. Deze brancheopleiding biedt aansluiting op de brancheopleidingen Specialist Restauratie Metselen van het NCE op MBO-4 niveau.

Duur van de opleiding/aanwezigheidsplicht

De duur van de opleiding is 6 x 2 lesdagen verspreid over ca. 6 maanden. De student mag maximaal 2 lesdagen verzuimen. In het geval van uitzonderlijke omstandigheden kan het NCE mogelijk een regeling met de student treffen. De opleiding wordt op verschillende plaatsen in het land georganiseerd.

Lesuren

Het aantal lesuren is 2 x 3,5 uur met een pauze van een half uur. De lesdag is van 8.30 uur tot 16.00 uur.

Studiebelasting

Voor deze brancheopleiding geldt een gemiddelde studiebelasting van ca. 6 uur per set van 2 lesdagen afhankelijk van de aanwezige kennis en ervaring.

Opbouw van het lesprogramma

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

Theorietoetsen, praktijkopdrachten en examen

Het basisdeel van de opleiding Restauratie Voegen wordt afgesloten met een theorietoets. Het profieldeel bestaat uit een theorietoets, 13 afgebakende, door het NCE goedgekeurde praktijkopdrachten en een examengesprek tussen de examinerator en student in aanwezigheid van de docent/leermeester.

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.
- De student zorgt zelf voor alle benodigde gereedschappen.

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

- **Organisatie Bouwproces: 1 toets**
(multiple choice/score: minimaal voldoende)
- **Profieldeel Restauratie Voegen: 1 toets**
(multiple choice/score: minimaal voldoende)

PRAKTIJKOPDRACHTEN EN EXAMEN

- **13 praktijkopdrachten (score: minimaal voldoende)**
- **1 examengesprek over de praktijkopdrachten**
(score: minimaal voldoende)

OPBOUW OPLEIDING RESTAURATIE VOEGEN

Basisdeel: Restauratie Voegen

VAK

Organisatie Bouwproces (OB)

OB 1 – Organisatie bouwproces in de restauratie

OB 2 – Introductie historische bouwtechniek

OB 3 – Bouwhistorie en bouwsporen in metselwerk

OB 4 – Uitvoeringsrichtlijnen onderhoud en restauratie

OB 5 – Organisatie van het bouwproces in de restauratie

OB 6 – Voorbereidende werkzaamheden

Theoretische vakken

Profieldeel: Restauratie Voegen

RV 1 – Instandhouding van metselwerk

RV 2 – Materialen in de restauratie

RV 3 – Voorbereidende werkzaamheden

RV 4 – Reinigen en conserveren van metsel-
en voegwerk

RV 5 – Repareren en vernieuwen van metsel-
en voegwerk

RV 6 – Bepalen van de juiste voegmortel

RV 7 – Wapenen van metselwerk

RV 8 – Herkennen en aanbrengen standaard
voegtypes

RV 9 – Aanbrengen bijzonder voegwerk

RV 10 – Aanverwante disciplines

Praktijkgerichte vakken

BESCHRIJVING – RESTAURATIEVAKMANSCHAP IN DE BOUW

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

De **Vakman Restauratie Voegen** is veelal werkzaam bij een voegbedrijf. Het voegbedrijf valt onder de gespecialiseerde aannemerij en werkt meestal voor de B&U en soms de infra-sector. De meeste bedrijven zijn gespecialiseerde bedrijven in voegen, gevelreinigen of gevelbehandelen, maar er zijn ook bedrijven, die alle disciplines in huis hebben. Dat zijn over het algemeen de grotere bedrijven, die beschikken over gespecialiseerde ploegen. De voeger/gevelbehandelaar/vakman restauratie voegwerk werkt meestal buiten.

De vakman restauratie voegwerk onderhoudt en restaureert gevels van monumenten (bijvoorbeeld bij herbestemming), beeldbepalende panden of panden in een beschermd stads- of dorpsgezicht, maar ook renovatiegevels in de woning- en utiliteitsbouw. De professionele houding van de vakman restauratie voegwerk wordt gekenmerkt door een grote mate van interesse in monumenten, zorgvuldigheid, discipline en veiligheidsbewustzijn. Hij is klantgericht, kwaliteitsbewust, resultaatgericht en werkt volgens de restauratie-ethiek. Hij is bekend met de regelgeving op het gebied van veiligheid, arbo en milieu en handelt daar ook naar. Resultaten van zijn beroep zijn gevoegde en geconserveerde restauratiegevels.

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

VAKKENNIS

De beginnend beroepsbeoefenaar

a – Basiskennis

- Bezit basiskennis van aansluiten apparatuur op water in combinatie met elektriciteit.
- Bezit basiskennis van aansluiten/werken met elektrische apparatuur en de gevaren van elektriciteit in combinatie met vocht/water.
- Bezit basiskennis over veiligheidsvoorzieningen bij het werken op hoogte.
- Bezit basiskennis van Arbocatalogus Bouw en Infra-Voeger.
- Bezit basiskennis van de relevante URL voor voegen.
- Bezit basiskennis van oorzaken van uitbloei- en uitloogverschijnselen in metselwerk.
- Bezit basiskennis van technische installaties in restauratie- objecten in relatie tot de werkzaamheden.
- Bezit basiskennis van werken met gevaarlijke stoffen en elektriciteit.

b – Kennis

- Bezit kennis van A-bladen: voegen en tillen.
- Bezit kennis over wet- en regelgeving rond reinigen.
- Bezit kennis van (bouw)kunst/(bouw)stijlen in relatie tot restauratiewerkzaamheden.
- 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 (bouw)kunst/(bouw)stijlen in relatie tot restauratie voegwerk.
- Bezit kennis van CUR-richtlijn 61: Het voegen van metselwerk.
- Bezit kennis van de (bouw)historie gericht op historisch metselwerk.
- Bezit kennis van de (bouw)historie gericht op restauratie.
- Bezit kennis van de bouwplaatsinrichting, -organisatie en planning in de restauratie.
- Bezit kennis van de gebruikelijke vaktermen binnen de branche voegen en gevelbehandeling.
- Bezit kennis van de meest voorkomende metselverbanden in de restauratie.
- Bezit kennis van de relevante Arbocatalogus.
- Bezit kennis van de samenstelling en eigenschappen van metsel- en voegspecie in de restauratie.
- Bezit kennis van hak- en slijptechnieken voor het voegrijp maken van metselwerk.
- Bezit kennis van handgereedschappen, handmachines en hulpmiddelen toegepast bij gevelwerkzaamheden.
- Bezit kennis van hydrofoberen.
- Bezit kennis van kenmerken en eigenschappen van materialen die voorkomen in metselwerk.
- Bezit kennis van kwaliteitseisen in de restauratie.
- Bezit kennis van natuursteensoorten en de toepassingen.
- Bezit kennis van oorzaken van uitbloei- en uitloogverschijnselen in de restauratie.
- Bezit kennis van organisaties in Nederland, betrokken bij de inspectie en onderhoud van monumenten en historische inboedel.
- Bezit kennis van reinigingsmiddelen en -methoden voor metselwerk.
- Bezit kennis van reinigingsmiddelen en -methoden voor restauratie historische gevels.
- Bezit kennis van restauratieprocessen, samenwerking in dezelfde restauratiediscipline en interdisciplinaire samenwerking.
- Bezit kennis van uitvoeringsrichtlijnen (URL'en) in de restauratie.
- Bezit kennis van relevante regelgeving over steigers.
- Bezit kennis van risico's bij hijsen, heffen, tillen en dragen.

VAARDIGHEDEN

De beginnend beroepsbeoefenaar

- Kan afvalmaterialen in relatie tot de conserverings- werkzaamheden opvangen.
- Kan bouwsporen en/of andere (historisch) bijzondere en waardevolle elementen herkennen.
- Kan collectieve en persoonlijke beschermingsmiddelen kiezen.
- Kan constructies waterdicht afwerken.
- Kan de betreffende URL'en en BRL toepassen.
- Kan de kwaliteit van te restaureren delen/objecten beoordelen.
- Kan eenvoudig en kleinschalig metselwerk in de restauratie uitvoeren.



- Kan gebreken, oorzaken en gevolgen in gevelafwerking herkennen en beoordelen.
- Kan handgereedschap en kleine handmachines dagelijks onderhouden.
- Kan hoeveelheid benodigd materiaal bepalen.
- Kan natuurstenen onderdelen vervangen.
- Kan ondergronden op eigenschappen en conditie beoordelen.
- Kan ondergronden in de restauratie op eigenschappen en conditie beoordelen.
- Kan over afroep benodigd materieel en materialen afstemmen.
- Kan persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen, veiligheids- en doorwerkvoorzieningen gebruiken, onderhouden en controleren.
- Kan relevante A-bladen toepassen.
- Kan restauratiebestekken, werkplannen, tekeningen en plannings voor de uitvoering van zijn werk lezen en interpreteren.
- Kan schadevrij stenen en voegen in de restauratie uithakken.
- Kan specifieke risico's bij restauratiewerkzaamheden herkennen.
- Kan toe te passen materialen voor restauratie controleren en beoordelen.
- Kan veilig werken met een bouwlift, hefsteiger, steiger, hoogwerker en steigertakel.
- Kan vervuiling beoordelen.
- Kan vervuiling van een historische gevel beoordelen.
- Kan vochtigheid ondergrond beoordelen.
- Kan voeghardheid bepalen.
- Kan voeghardheid in relatie tot porositeit bepalen.
- Kan voegspecie handmatig mengen.
- Kan voegspecie met de dwangmenger mengen.
- Kan voor- en nabehandeling aanpassen op basis van de situatie en omstandigheden zoals zon, wind, vorst en werkplekinrichting.

- Kan werken volgens de restauratieladder.
- Kan werkplanningen lezen.
- Kan wettelijke regels, voorschriften en bedrijfsprocedures toepassen met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu.
- Kan zoutvorming ondergrond beoordelen.



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.