



# **HAN** UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## **Opleidingsstatuut en Onderwijs- en Examenregeling Bachelor Opleiding**

### **Bouwkunde Voltijd 24-25**

Academie Built Environment

Studiejaar 2024-2025

---

Vastgesteld per 11 juli 2024

Instemming academieraad per 11 juli 2024

Instemming opleidingscommissie per 11 juli 2024

## Inhoudsopgave

<b>DEEL 1 Algemeen deel</b> .....	4
<b>Vaststelling</b> .....	5
<b>1 Over het opleidingsstatuut</b> .....	6
<b>2 Het onderwijs bij de HAN</b> .....	8
<b>3 Informatie over jouw opleiding</b> .....	9
<b>4 De eindkwalificaties voor jouw opleiding en beroepsvereisten</b> .....	15
<b>5 De opbouw van jouw opleiding</b> .....	22
<b>6 Jaarplanning</b> .....	24
<b>7 Organisatie van de HAN</b> .....	26
<b>DEEL 2 Onderwijs- en examenregeling</b> .....	31
<b>1 Over de onderwijs- en examenregeling</b> .....	32
<b>2 Regelingen rondom toelating</b> .....	37
<b>3 Beschrijving van de opleiding</b> .....	40
<b>4 Minoren</b> .....	47
<b>5 Extra onderwijs</b> .....	49
<b>6 Studieadvies</b> .....	50
<b>7 Studiebegeleiding en studievoorzieningen</b> .....	54
<b>8 Tentamens en examens</b> .....	56
<b>9 Beschrijving van het onderwijs</b> .....	65
<b>10 Evaluatie van het onderwijs</b> .....	67
<b>11 Overgangsregelingen</b> .....	69
<b>DEEL 3 Overige regelingen</b> .....	71
<b>1 Regeling tentamens</b> .....	72
<b>Bijlage 1 2 Reglement examencommissie</b> .....	80
<b>3 Reglement opleidingscommissie</b> .....	95

<b>Bijlage bij hoofdstuk 9 Beschrijving van het onderwijs</b> .....	108
<b>Bijlage 1 Bijlage Internationalisering &amp; Duurzaamheid</b> .....	221
<b>Bijlage 2 Competentiematrix Bouwkunde Voltijd</b> .....	222

## **DEEL 1 Algemeen deel**

## **Vaststelling**

Dit opleidingsstatuut is vastgesteld door de academiedirecteur op 11 juli 2024 na instemming van de opleidingscommissie op 5 juli 2024 en instemming van de academieraad op 5 juli 2024.

## 1 Over het opleidingsstatuut

Dit opleidingsstatuut is opgesteld volgens het kader OS-OER voor de bacheloropleidingen van de HAN. De opleiding Bouwkunde voltijd die we in dit opleidingsstatuut beschrijven is opgebouwd uit onderwijseenheden (owe's).

In dit opleidingsstatuut spreken we verder van 'cursus'.

In de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW) is in artikel 7.59 verplicht gesteld dat een hogeschool zoals HAN University of Applied Sciences (hierna: HAN), een studentenstatuut vaststelt en bekend maakt. Het Studentenstatuut bestaat uit twee delen: het instellingsspecifieke deel (dat wij het 'Studentenstatuut' noemen) en het opleidingsspecifieke deel, dat wij het 'Opleidingsstatuut' noemen.

Het opleidingsstatuut bestaat uit drie delen:

- Deel 1: Algemeen deel
- Deel 2: Onderwijs- en examenregeling, waarin het onderwijs, de examens en de tentamens van jouw opleiding zijn geregeld
- Deel 3: Overige regelingen

Deel 1 is zuiver informatief. Daaraan zijn geen rechten te ontleen. Aan de overige delen worden wel rechten en verplichtingen ontleend; dat zijn juridisch geldende regelingen.

### 1.1 Voor welke opleiding(en) geldt dit opleidingsstatuut?

Dit is het opleidingsstatuut van de volgende opleiding(en) van de HAN:

Opleiding	Inrichtingsvorm	CROHO-nummer	Graad na diplomering
Bouwkunde	Voltijd	34263	Bachelor of Science, BSc.

Dit opleidingsstatuut bevat informatie over de opzet, organisatie en uitvoering van de opleiding: het onderwijs, studentenvoorzieningen, voorzieningen betreffende studiebegeleiding, de onderwijs- en examenregeling en andere opleidingspecifieke regelingen die de rechten en plichten van studenten beschrijven. Waar in het vervolg van dit document gesproken wordt over 'de opleiding' bedoelen we voornoemde opleiding(en).

### 1.2 Hoe lees je dit opleidingsstatuut?

We hanteren de gewone spellingsregels voor de Nederlandse taal (Het Groene Boekje).

Met 'je' bedoelen we vooral jou als student of extraneus, ingeschreven aan de HAN voor deze opleiding(en), maar ook anderen zoals aspirant-studenten.

Wanneer wij 'de student' schrijven, hebben we het over alle studenten: mannelijk, vrouwelijk en non-binair.

### 1.3 Hoe lang is het opleidingsstatuut geldig?

De opleidingen van de HAN maken voor elk studiejaar een nieuw opleidingsstatuut. Het opleidingsstatuut van een studiejaar geldt voor iedereen die in dat studiejaar staat ingeschreven voor de opleiding. Het maakt niet uit in welke fase van je studie je als student of extraneus zit of in welk jaar je bent gestart. De digitale versie van jouw opleidingsstatuut vind je

hier: [https://www.han.nl/opleidingen/hbo/bouwkunde/voltijd/praktische-info/#inschrijvingsreglement-onderwijs-en-examenregeling-\(opleidingsstatuut\)](https://www.han.nl/opleidingen/hbo/bouwkunde/voltijd/praktische-info/#inschrijvingsreglement-onderwijs-en-examenregeling-(opleidingsstatuut))

Dit opleidingsstatuut geldt voor het studiejaar 2024-2025: vanaf 1 september 2024 tot en met 31 augustus 2025. Voor studenten die per 1 februari 2025 starten met hun opleiding gelden tijdens hun 'jaar' dus achtereenvolgens twee verschillende opleidingsstatuten: dit opleidingsstatuut en dat van het volgende studiejaar.

Ben je al in een eerder studiejaar ingeschreven voor de propedeuse of postpropedeuse van de opleiding en werkt de opleiding met een vernieuwd curriculum of een veranderde onderwijs- en examenregeling? Dan zullen sommige bepalingen in de onderwijs- en examenregeling gelden uit een opleidingsstatuut van een eerder studiejaar.

#### **1.4 Hoe komt het opleidingsstatuut tot stand?**

Het opleidingsstatuut voor de opleiding wordt jaarlijks door de academiedirecteur vastgesteld op basis van het Kader opleidingsstatuut: een model dat voor de hele HAN geldt.

De academieraad oefent de medezeggenschapsrechten op het opleidingsstatuut uit, maar alleen voor zover de medezeggenschapsraad van de HAN deze rechten niet al via het Kader opleidingsstatuut heeft uitgeoefend en voor zover die rechten niet aan de opleidingscommissie zijn toegedeeld. Hoe dit precies in elkaar steekt is in het medezeggenschapsreglement en het reglement opleidingscommissie geregeld.

De examencommissie van de opleiding wordt vooraf om advies gevraagd.

De hierbij betrokken organisatieonderdelen van de HAN proberen ervoor te zorgen dat het nieuwe opleidingsstatuut jaarlijks vóór 1 juli is gepubliceerd.

#### **1.5 Samenhang opleidingsstatuut, studentenstatuut en inschrijvingsreglement**

Het Opleidingsstatuut is een onderdeel van het Studentenstatuut. Het Studentenstatuut geldt voor de hele HAN. In het Studentenstatuut staan alle rechten en plichten van studenten en de HAN. Vindplaats Studentenstatuut: [Rechten en plichten \(han.nl\)](#).

De regels over aanmelding, toelating, vooropleiding, selectie en inschrijving vind je in het Inschrijvingsreglement. In het opleidingsstatuut vind je alleen enkele specifieke aanvullingen daarop. Deze aanvullingen mogen niet in strijd zijn met de regels in het inschrijvingsreglement.

Het Inschrijvingsreglement is te vinden

via: [https://www.han.nl/opleidingen/hbo/bouwkunde/voltijd/praktische-info/#inschrijvingsreglement-onderwijs-en-examenregeling-\(opleidingsstatuut\)](https://www.han.nl/opleidingen/hbo/bouwkunde/voltijd/praktische-info/#inschrijvingsreglement-onderwijs-en-examenregeling-(opleidingsstatuut)).

## 2 Het onderwijs bij de HAN

Jouw opleiding maakt deel uit van het onderwijsaanbod van de HAN. De HAN heeft een overkoepelende missie en visie op het hoger onderwijs. Jouw opleiding kleurt deze visie op haar eigen manier in. De missie en visie van de HAN is beschreven in het HAN Instellingsplan. Dit plan vind je op [www.han.nl](http://www.han.nl).

De ambities van de HAN voor de periode 2022-2028 staan beschreven in het HAN Koersbeeld: 'Voor een slimme, schone en sociale wereld van morgen.' Dit Koersbeeld vind je ook op [han.nl](http://han.nl).



### 3 Informatie over jouw opleiding

#### 3.1 Missie en visie van jouw opleiding

We leiden studenten op tot flexibele, toekomstbestendige professionals die kunnen werken in een snel veranderende omgeving. We ontwikkelen kennis met en voor het werkveld.

We willen een innovatieve Academie zijn, die met actuele, integrale kennis en vaardigheden op Bouwkundig en Civieltechnisch gebied een belangrijke schakel is in de realisering van een duurzame leefomgeving, zoals vastgelegd in het Klimaatakkoord en de Bouwagenda in Nederland.

Als topopleider zetten we in op kennisontwikkeling en innovatief, toonaangevend onderzoek. In co-creatie met het werkveld leiden we zowel (jong)volwassenen als werknemers op tot toekomstbestendige maatschappelijk betrokken professionals. Waardoor zij een bijdrage leveren aan innovatie op onze kennisgebieden met een integrale en grens overstijgende blik. We zien ons werkveld niet alleen regionaal, maar opereren ook nationaal en internationaal in multidisciplinaire projecten.

De Academie streeft naar een cultuur en werkklimaat waarin samenwerken en ruimte geven aan diversiteit in talent en kunde centraal staan met als basis vertrouwen, veiligheid, verbinding en verantwoordelijkheid. In onze uitingen laten zien wie we zijn.

#### 3.2 Inhoud en organisatie van jouw opleiding

De opleiding Bouwkunde valt onder het domein Built Environment. Binnen dit domein biedt de HAN de volgende opleidingen aan, gegroepeerd in de Academie Built Environment:

- Bacheloropleiding Bouwkunde (B); zowel voltijd als deeltijd;
- Bacheloropleiding Civiele Techniek (CT); zowel voltijd als deeltijd;
- Associate Degree Bouwkunde - Bouwtechnisch medewerker (BM); in deeltijd;
- Associate Degree Civiele Techniek - Projectvoorbereiding en - realisatie (PVR); in deeltijd;
- Associate Degree Gebouwgebonden installatietechniek (GGIT); in deeltijd. Dit is een samenwerking met de domeinen Engineering en ICT.

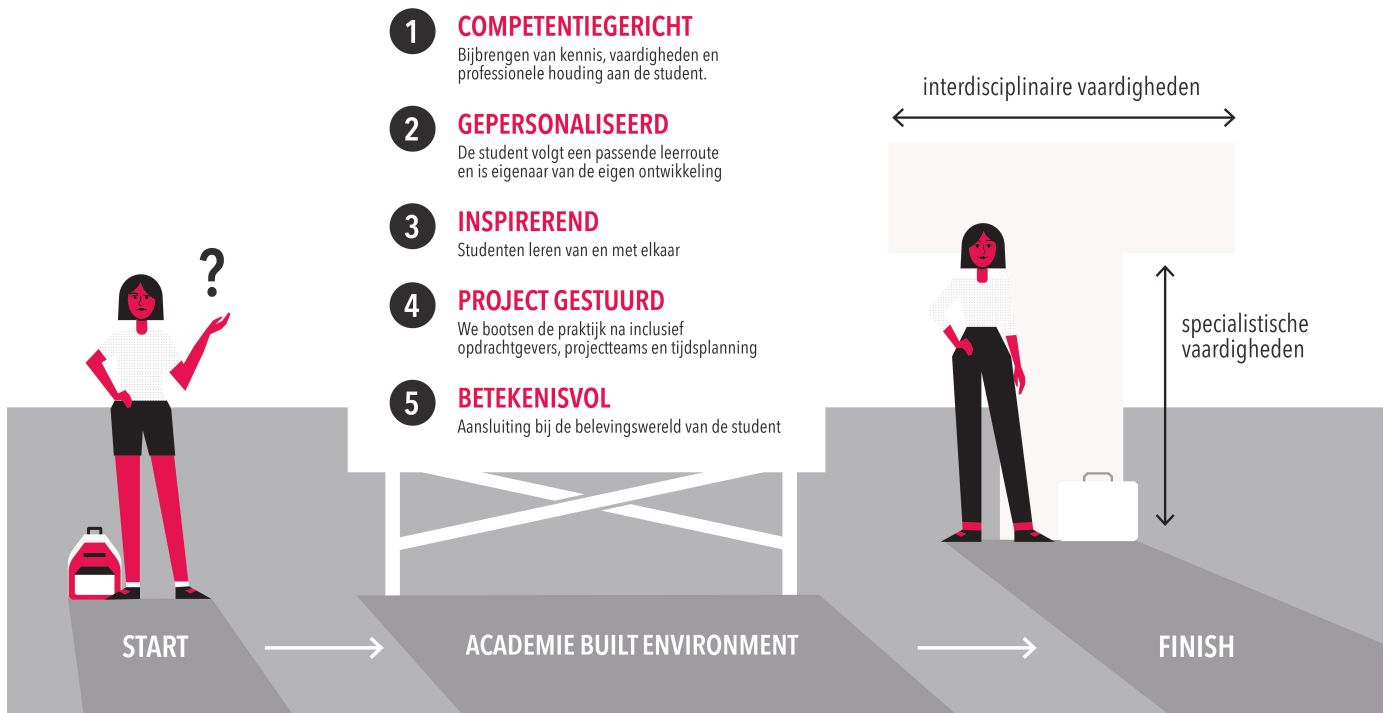
#### 3.3 Hoe wij opleiden en begeleiden

Binnen de Academie Built Environment werken we met **competentiegericht onderwijs**, dat gestoeld is op het **sociaalconstructivisme**. Hoe wij opleiden en begeleiden staat beschreven in de didactische visie. Deze didactische visie beschrijft op welke wijze wij als docenten binnen de Academie Built Environment onze studenten onderwijzen, motiveren en elkaar inspireren.

Het doel van deze didactische visie is onze studenten op te leiden tot een T-shaped professional.

## DIDACTISCHE VISIE ACADEMIE BUILT ENVIRONMENT

Ons onderwijs leidt studenten op tot T-shaped professionals



### Onderwijs

Middels ons onderwijs helpen we onze studenten het beste uit zichzelf naar boven te halen en uiteindelijk die T-shaped professional te worden. Hiervoor zetten we de volgende didactische middelen in:

#### 1. Competentiegericht onderwijs

Hiermee wordt de basis van kennis, vaardigheden en professionele houding aan de studenten bijgebracht op verschillende niveaus (onder gestuurde begeleiding, coachende begeleiding en zelfstandig)

#### 2. Gepersonaliseerd leren

De student is eigenaar van zijn eigen ontwikkeling. In de opleiding wordt hij geactiveerd, gemotiveerd en uitgedaagd om zich te ontwikkelen tot een wendbare, reflectieve professional.

#### 3. Project gestuurd onderwijs

De kennis en vaardigheden worden studenten aangeleerd in projecten, vraagstukken en problemen met een realistische en authentieke context. Hierin wordt de praktijk zo goed mogelijk nagebootst compleet met opdrachtgevers, projectteams, tijdsplanning en producten en is er aandacht voor toekomstige ontwikkelingen, innovatie en vernieuwing. Alle projecten worden interdisciplinair samenwerking uitgevoerd.

#### 4. Inspirerend onderwijs

Het onderwijs is inspirerend voor zowel studenten als docenten, studenten leren van zichzelf en met elkaar.

Nieuwsgierigheid wordt gewekt kennis gecreëerd met een kritische open blik. Een variatie aan kennis wordt flexibel aangeboden met waar mogelijk input vanuit de beroepspraktijk.

## **5. Betekenisvol onderwijs**

Het onderwijs is betekenisvol door bijdrage vanuit het bedrijfsleven, maatschappelijke vraagstukken en het bieden van een eigen leerroute voor de student die goed aansluit op hun belevingswereld.

### **T-shaped professional**

De T-shaped professional is iemand die zowel specialistische kennis en vaardigheden bezit als vaardigheden om zijn kennis in andere vakgebieden toe te passen zodat multidisciplinair samengewerkt kan worden met andere professionals. Naast inhoudelijke deskundigheid en vaardigheid op onze eigen vakgebieden Bouwkunde (B) en Civiele Techniek(CT), zijn samenwerken en goede sociaal-communicatieve vaardigheden in multidisciplinair verband voorwaardelijke competenties om goed te kunnen functioneren in het werkveld.

Uiteindelijk levert dit wendbare, reflectieve en duurzaam innovatieve professionals op.

## **3.4 Stages en/of werkplek**

Stages vormen een belangrijk onderdeel binnen onze beroepsopleiding. Gedurende de opleiding loop je op twee momenten stage. Tijdens de inleidende stage loop je twee keer gedurende 9 à 10 weken stage, één keer in de uitvoering en één keer in de voorbereiding. Tijdens de verdiepende stage loop je gedurende 19 à 20 weken een langere stage bij één bedrijf. Tijdens je stage wordt je vanuit de opleiding begeleid door je stagedocent en vanuit hetbedrijf door je bedrijfsbegeleider. De stagecoördinator is verantwoordelijk voor de organisatie en coördinatie van de stages in de opleiding. Een verdiepende stage kan ook worden uitgevoerd in het buitenland. Zowel via HAN als door eigen initiatief kan een student een stageplek vinden in het buitenland. De coördinator Internationalisering is verantwoordelijk voor de voorlichtingen en begeleiding bij het vormgeven van een internationale stage. Meer informatie over de stages is te bij de betreffende beschrijvingen van deze cursussen in de bijlage bij hoofdstuk 9 "Beschrijving van het onderwijs".

## **3.5 Hoe werkveld en beroepenveld zijn betrokken**

Iedere opleiding leidt op voor een toekomstig beroepenveld. Het is daarom belangrijk om contact met dit werkveld te houden om zo te waarborgen dat de opleiding hierop aansluit. De opleidingen binnen BE onderhouden nauwe contacten met de professionals in de beroepspraktijk. Op verschillende manieren hebben zij invloed op het onderwijs. Ook heeft de opleiding praktiserende bouwkundig en civieltechnisch ingenieurs binnen haar geledingen, en docenten die tot voor kort in de praktijk werkzaam waren. Bij de totstandkoming van het landelijk competentieprofiel van het domein built environment is het werkveld eveneens nauw betrokken geweest (Domeinprofiel Built Environment, 2022). [Domeinprofiel\\_DBE\\_2022\\_definitief.pdf](#) ([vereniginghogescholen.nl](http://vereniginghogescholen.nl))

De verbinding met het werkveld krijgt op verschillende manieren vorm. Hieronder wordt elk van deze middelen en actoren die worden ingezet om de binding met het werkveld te bewaken toegelicht.

## **Beroepenveldcommissie**

Om ontwikkelingen binnen de professie nauwlettend te volgen en in het onderwijs hierop aan te sluiten, bestaat er binnen de opleidingen een beroepenveldcommissie bestaande uit leden vanuit het werkveld. Deze adviesraad (de beroepenveldcommissie) vertegenwoordigt de diverse werkterreinen van bouwkundig en civieltechnisch ingenieurs. De adviesraad komt minimaal drie keer per jaar bij elkaar.

### **Docenten**

Bij BE vinden we het belangrijk dat docenten goed op de hoogte zijn van het huidige werkveld. Om deze reden is een aantal docenten nog gedeeltelijk werkzaam in de beroepspraktijk, waardoor zij actuele kennis en ontwikkelingen uit de beroepspraktijk via de curriculumcommissie inbrengen in de organisatie. Docenten die niet meer werkzaam zijn in de beroepspraktijk kunnen eventuele werkstages doen om up-to-date te blijven.

Daarnaast nemen medewerkers zowel op individueel niveau als op team- en organisatieniveau deel aan diverse studiedagen, lezingen en workshops met betrekking tot (actuele ontwikkelingen in) hun vakgebied. Ook zijn er docenten die deelnemen in netwerken. Tot slot komen docenten tijdens het begeleiden van stages of afstudeerprojecten eveneens in aanraking met recente ontwikkelingen die in afstudeerprojecten en afstudeerbedrijven aan de orde zijn.

### **Excursies**

In elke course wordt minimaal één bedrijfsbezoek of excursie gepland.

In het tweede leerjaar wordt er een studiereis naar land binnen Europa georganiseerd en in het derde leerjaar is er de mogelijkheid om aan excursie naar een Amerikaanse partneruniversiteit deel te nemen.

### **Externe examinatoren**

Externe examinatoren worden ingezet om vanuit hun specifieke expertise, opgedaan in het werkveld, mede een oordeel te geven over het toetsniveau. Externe examinatoren worden ingezet bij integrale toetsen en het afstuderen.

### **Gastdocenten**

De opleiding maakt regelmatig gebruik van gastdocenten uit binnen- en buitenland. Zij geven bijvoorbeeld hoorcolleges of verzorgen werkgroepen. In elke course vinden er één of meer colleges plaats van gastsprekers uit de praktijk.

### **Lectoraten en expertisecentra**

Lectoraten en expertisecentra werken, zoals eerder vermeld, bij voorkeur met externe opdrachtgevers.

Vanuit de Academie zijn er diverse studenten (afstudeerders) en docenten betrokken bij het expertisecentrum en het lectoraat. Deze lectoraten hebben ook een duidelijke internationale component. Zo zijn er contacten en onderzoeksprojecten gaande in onder andere Indonesië, Vietnam en Mexico.

### **Stages**

De stagecoördinator is verantwoordelijk voor de coördinatie van de stages en wordt hierbij ondersteunt door het

academiebureau. De docentbegeleider van een student heeft contact met de praktijkbegeleider uit het bedrijf.

### Opdrachten vanuit de praktijk

Voor sommige courses wordt gebruik gemaakt van actuele opdrachten in het werkveld. Hiervoor worden afspraken gemaakt met bedrijven over het leveren van onderwijsmateriaal en het verzorgen van lessen.

## 3.6 Lectoraten en kenniscentra

### Lectoraat Architecture in Health

Wij staan voor een slimme, meevoelende en toekomstgerichte woonomgeving ontwikkelen voor (oudere) mensen in onze samenleving. Deze empathische woonomgeving ondersteunt mensen in dagelijkse activiteiten. Het waarborgt autonomie en zorgt voor een waardige manier van wonen en ouder worden.

Voor het ontwikkelen van een empathische woonomgeving combineren we inzichten uit de sociale wetenschap, bouwkunde en techniek. Deze multidisciplinaire aanpak is essentieel. Alleen zo slaan we een brug tussen wat mensen willen en nodig hebben en wat er ruimtelijk en technologisch mogelijk is.

### Lectoraat Sustainable River Management

Zo staan de straten blank. En zo liggen de akkers juist droog. Klimaatverandering veroorzaakt steeds meer uitdagingen in grond-, weg- en waterbouw. Rivieren zijn van grote ecologische waarde. We voeren praktijkgericht onderzoek uit om het rivierengebied veilig én aantrekkelijk te houden.

Ons lectoraat richt zich op de vraag hoe het rivierengebied tegelijk veilig en aantrekkelijk kan blijven. Voor mensen, bedrijven en de natuur. En zowel op korte termijn als in de verre toekomst.

We kijken vooral naar:

- 'nature based' benaderingen
- adaptief delta management
- asset management
- meerlaagsveiligheid

Het lectoraat 'Architecture in Health' en het lectoraat 'Sustainable River Management' zijn specifiek verbonden aan de Academie Built Environment. Daarnaast werkt het Academie samen met het lectoraat Duurzame Energie en de expertisecentra SEECE en Energieneutraal bouwen. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van deze samenwerkingen.

Tabel Samenwerking met lectoraten/expertisecentra

Lectoraat/Expertisecentrum	Verbinding/samenwerking
Lectoraat Architecture in Health	Verbonden aan opleiding bouwkunde
	Gastcolleges in course 7 en 8
	Stage en afstudeerprojecten
	Minor Low Ec High Tec, Bouwtechniek
	Minor Smart Healthy Environments

	Workshops onderzoeksvaardigheden
Lectoraat Sustainable River Management	Verbonden aan opleiding Civiele Techniek
	Gastcolleges in course 7 en 8
	Stage en afstudeerprojecten
	Onderzoeksplek voor docenten
	Minor Sustainable River Management
Expertisecentrum SEECE: sustainable Electrical Energy Centre of Expertise	(Onderzoeks)projecten docenten en studenten
Sustainable Energy & Environment (SEE), waarbinnen wijkgerichte Energietransitie (SEE-WE)	(Onderzoeks)projecten docenten en studenten

### 3.7 Keuzemogelijkheden in je opleiding

We vinden het belangrijk dat we studenten zoveel mogelijk vrijheid bieden om hun opleiding vorm te geven op basis van hun interesses en kwaliteiten. In het programma zijn vele keuzemogelijkheden ingebouwd:

- Tijdens de projecten kunnen studenten gedeeltelijk zelf bepalen op welke onderdelen zij zich richten. Tijdens de tentamens en integrale toets laten ze zien dat ze alle onderdelen van het project beheersen.
- De invulling van de stages is grotendeels afhankelijk van de richting waarin de student zich wil ontwikkelen; ze bepalen hun eigen leerdoelen.
- Door de keuze van de minor (binnen of buiten de Academie /de HAN of in het buitenland).
- Door de keuze voor een afstudeerrichting. Deze keuze heeft gevolgen voor de invulling van course 9 en 10, de verdiepende stage en het afstudeerproject.
- Door de keuze van de competenties bij het afstuderen.
- Door de keuze van het afstudeerproject.

Bij het maken van keuzes worden studenten geholpen door de studieloopbaanbegeleiders en docenten. Daarnaast dragen de stages, de bedrijvenmarkt en voorlichtingen ten aanzien van minoren, buitenlandmogelijkheden en afstudeerrichtingen bij tot het maken van gedegen keuzes gedurende de opleiding.

### 3.8 Overig

## 4 De eindkwalificaties voor jouw opleiding en beroepsvereisten

### 4.1 Het werkveld

In het [landelijk domeinprofiel](#) (Domein Built Environment, 2022) wordt de Bachelor Bouwkunde als volgt beschreven:

De bacheloropleiding Bouwkunde leidt studenten op tot bouwkundig ingenieurs. Bouwkundig ingenieurs werken in een multidisciplinaire context in alle fasen van de levenscyclus van een gebouw: vanaf het ontwerp en de bouw tot exploitatie, beheer, onderhoud en sloop of herbestemming.

Bij de bouwkundeopleidingen in den lande kunnen studenten zich verder specialiseren binnen een afstudeerrichting met uitstroomprofielen als Bouwkundige vormgeving, Bouwtechniek, Constructief ontwerpen of Bouwmanagement.

Bouwkundig ingenieurs kennen de trends en ontwikkelingen in de bouw — druk op kostprijs, klantfocus, intensievere wet- en regelgeving, nieuwe samenwerkingsvormen, verdere digitalisering, automatisering en industrialisering, energietransitie, verduurzaming van het bouwproces, en het gebouw — en kunnen daarop inspelen.

Beroepsrollen | BIM-modellieur, constructeur, assistent-uitvoerder, werkvoorbereider, calculator, kwaliteitsbeoordelaar.

Beroepsproducten | SO schetsontwerp, VO Voorlopig ontwerp, DO Definitief ontwerp, BIM-model, locatieonderzoek, Exploitatie, planning, mjop.

### 4.2 Beroepsvereisten

Niet van toepassing.

### 4.3 Eindkwalificaties

In deze paragraaf lees je aan welke eindkwalificaties je voldoet aan het einde van de opleiding. Deze eindkwalificaties zijn formeel vastgesteld in de onderwijs- en examenregeling.

Wanneer je afstudeert, voldoe je aan de eindkwalificaties van de opleiding. Dat wil zeggen dat je bepaalde (verplichte) kennis, inzichten, vaardigheden en, zo aan de orde, attitude hebt om toe te passen in het beroep waarvoor je bent opgeleid. Welke eindkwalificaties bij jouw opleiding horen, lees je hieronder.

In de bijlagen is de compentiematrix van de opleiding Bouwkunde Voltijd toegevoegd. Hierin staat beschreven wanneer onderstaande eindkwalificaties (competenties) aan bod komen tijdens de opleiding.

Nr.	Eindkwalificatie	Omschrijving
1	Initiëren	Je identificeert, analyseert en definieert een voor de maatschappij en/of het beroep relevant vraagstuk of opgave. Je formuleert de context, de randvoorwaarden, de eisen en de doelstelling, zodat een onderbouwd en omkaderd besluit genomen of een actie in gang gezet kan worden.

Nr.	Eindkwalificatie	Omschrijving
2	Ontwerpen	Je ontwikkelt een toekomstbestendige oplossing op basis van diverse invalshoeken en een projectdefinitie, een proces, kaders, richtlijnen en/of eisen. Je verantwoordt jouw aanpak, weegt alternatieven af en onderbouwt keuzes. Je houdt daarbij steeds rekening met de wensen van de stakeholder(s), de maatschappelijke ontwikkelingen en de gevolgen tijdens de realisatie, het gebruik, het beheer en de sloop.
3	Specificeren	Je werkt de gekozen oplossing vanuit een integrale benadering in detail uit en houdt daarbij rekening met randvoorwaarden en andere disciplines. Jouw oplossing voldoet aan de eisen en is technisch, juridisch en economisch haalbaar, alsook maatschappelijk verantwoord en sociaal inclusief. Jouw oplossing is klaar om gerealiseerd te worden en de verhouding tussen de betrokken partijen is gespecificeerd.
4	Realiseren	Je treft de benodigde voorbereidingen voor de uitvoering van de beoogde oplossing. Je voert alle voor de realisatie benodigde handelingen uit en zorgt ervoor dat het resultaat aantoonbaar aan de specificatie voldoet.
5	Beheren	Je houdt de kwaliteit van objecten op, aan, in en onder de leefomgeving in stand en houdt daarbij rekening met de maatschappelijke gevolgen ervan op korte en lange termijn. Je stelt richtlijnen en eisen op voor efficiënt beheer van deze objecten. Je verwerft digitale en analoge, onderzoeks-, ontwerp- en monitoringsgegevens, je verwerkt deze en archiveert deze zodanig duurzaam, toegankelijk en conform (inter)nationale standaarden dat de prestaties van de objecten kunnen worden bijgesteld.
6	Managen	Je stuurt en faciliteert het proces/project met het doel waarde te creëren. Je zorgt hierbij voor actieve communicatie en relevante stuurinformatie. Je overziet de complexiteit van het proces en interenieert zo nodig. Je gaat adequaat om met risico's en maakt de belangen van alle betrokken mensen en partijen inzichtelijk en bewaakt deze. Je toetst bij oplevering of het eindresultaat voldoende start zo nodig een volgende cyclus.
7	Onderzoeken	Je formuleert en valideert een onderzoeksvraag op basis van een voor de maatschappij en/of het beroep relevante opgave. Je kiest een of meer methoden, verzamelt gegevens en analyseert deze om zo een onderbouwd antwoord te geven op de vraag. Je doet van het geheel aan activiteiten, gegevens en bevindingen zodanig verslag dat deze reproduceerbaar zijn.
8	Communiceren	Je communiceert doelbewust en doelgroepgericht. Je bent je bewust van de omgeving en jouw rol en positie daarin. Je bent gericht op interactie en samenwerking, en draagt bij aan kennisvorming, meningsvorming en/of besluitvorming
9	Professionaliseren	Je beschouwt jouw eigen handelen en de resultaten daarvan en laat zien dat je ervan leert. Je verhoudt je kritisch tot de professionele cultuur en de ethische en sociale standaarden van de beroepsgroep en ontwikkelt een goed beeld van jouw persoonlijke en professionele identiteit. Je bent je bewust van het effect van jouw handelen op jouw professionele omgeving. Je wordt als professional gewaardeerd.

### HAN ABE Bouwkunde/Civiele techniek – beroepsbekwaam (afstudeerniveau)

De student Bouwkunde of Civiele Techniek sluit de opleiding af met een proeve van bekwaamheid, waarmee in totaal minimaal 23 competentiepunten zijn behaald bij een voltijd- of deeltijdopleiding en minimaal 12



competentiepunten bij een Associate Degreeopleiding.

Tijdens de proeve van bekwaamheid stel je naar aanleiding van een voor het vakgebied en voor de maatschappij relevant vraagstuk de probleemstelling vast met daarbij een bijpassende aanpak en het gewenste resultaat. Je hebt daarbij oog voor duurzaamheid in de breedste zin van het woord en de maatschappelijke context. Je stelt de aannames ter discussie en schakelt zo tussen probleemoplossing en het herdefiniëren van problemen. Hierin speelt het zichtbaar maken en vastleggen van je kritische reflectie op het doel, de context, de aanpak en het resultaat van de taak een belangrijke rol.

Je kan een oordeel vormen en conclusies trekken, waarmee je het handelen, de oplossing en de generaliseerbaarheid ervan kan verantwoorden. De oplossing kan een nieuw of verbeterd product of werkwijze zijn. Je bezit vaardigheden om actief nieuwe kennis eigen te maken en hiervoor hulpmiddelen in te zetten die ook in de praktijk gangbaar zijn. Je weet de oplossing en onderbouwing over te brengen op een publiek van specialisten of niet-specialisten.

Je werkt alleen of in groepsverband methodisch en resultaatgericht aan het praktijkvraagstuk, gericht op werkende oplossingen. Hiervoor verzamel en interpreteer je relevante gegevens. Bij het samenwerken maak je gebruik van je analyserend vermogen, oplossingsgerichtheid, organisatie van het werk, ondernemerschap, respect/ openheid/ teamgeest/ integriteit. Je bent in staat inhoudelijke feedback te geven en te ontvangen, en je weet dit op de juiste wijze in te zetten.

Gedurende dit praktijkgerichte onderzoek bouw je de bestaande kennis uit ten opzichte van wat je tot dan toe hebt geleerd. In dit proces stuur je het eigen leerproces aan, je bent regisseur van je eigen werk en je verantwoordt de gemaakte keuzes in het gehele traject. Je hebt voor de opleiding en de opdrachtgever het eindresultaat vastgelegd in een helder schriftelijk en mondeling presentatie. Aan het eind van je afstudeertraject reflecteer je vanuit je kritisch analytische houding die past bij een HBO professional op je eigen handelen, de methodiek en de eindresultaten van je afstudeeronderzoek. Je bent tevens in staat om te reflecteren op de uitkomsten van het samenwerkingsproces van je afstuderen.

Een afgestudeerde bouwkundige of civieltechnische HBO-er is kritisch, analytisch, betrouwbaar, kan goed samenwerken, kan adequaat praktische problemen onderzoeken, analyseren en oplossen, beschikt over de benodigde basiskennis voor de beginnende beroepsbeoefenaar, heeft zijn proeve van bekwaamheid met succes behaald (het afstuderen) waarmee is aangetoond over de nodige competenties te beschikken op niveau 3.

Beroepsproducten tijdens het afstuderen zijn:

- Afstudeerverslag
- Analyserapport
- Adviesrapport
- Literatuurstudie
- Aanvullende relevante studies
- Plan van Aanpak
- Procesverslag
- Eindpresentatie
- Competentielijst

Het eindniveau wordt uitgedrukt in zogenoemde competentiepunten. Niveau 1 levert studenten één, niveau 2 twee en niveau 3 drie competentiepunten op. Studenten kunnen dus op de negen domeincompetenties tezamen maximaal 27 competentiepunten behalen (9 competenties \* 3 niveaus). Om het bachelordiploma te kunnen ontvangen, moeten studenten ten minste 23 competentiepunten over alle negen domeincompetenties behaald

hebben. Zij kunnen een domeincompetentie dus niet weglaten. Het minimumeindniveau is dan ook telkens niveau 1.

Tabel 3. Definities van de drie niveaus[1]

[1] Tabel met niveaubeschrijvingen is afkomstig uit [Eindkwalificaties domein Built Environment](#)

Niveau	Aard van de taak	Aard van de context	Mate van zelfstandigheid
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eenvoudig</li> <li>Gestructureerd</li> <li>Past bekende methoden toe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bekend</li> <li>Eenvoudig</li> <li>Monodisciplinair</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sturende begeleiding</li> </ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Complex</li> <li>Gestructureerd</li> <li>Hanteert bekende methoden in wisselende situaties</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bekend</li> <li>Complex</li> <li>Monodisciplinair</li> <li>In de praktijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coachende begeleiding</li> </ul>
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Complex</li> <li>Ongestructureerd</li> <li>Hanteert methoden bij nieuwe situaties</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Onbekend</li> <li>Complex</li> <li>Multidisciplinair</li> <li>In de praktijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zelfstandig</li> <li>Begeleiding indien nodig</li> </ul>

Het niveau van de eindkwalificaties is afgestemd op het NLQF niveau 6 en de Dublin Descriptoren. Daardoor is gegarandeerd dat onze opleidingen op het juiste, nationaal en internationaal vastgestelde niveau zijn. De getuigschriften voldoen aan alle wettelijke vereisten en zijn daardoor vergelijkbaar met en gelijkwaardig aan (soortgelijke) getuigschriften van andere hogescholen in en buiten Nederland.

Zie voor de toelichting op de NLQF-niveaus: <https://www.nlqf.nl/daarom-nlqf/nlqf-niveaus>

In Tabel 4 wordt toegelicht hoe en waar de Dublin descriptoren en het NLQF niveau 6 zijn terug te vinden in de competenties en activiteiten van de opleiding. Daarbij zijn steeds de competenties weergegeven waarin de betreffende descriptor het meest tot uiting komt. Te bedenken is dat dit geenszins betekent dat hetgeen de betreffende descriptor uitdrukt enkel in die competenties naar voren komt. Integendeel, in alle gevallen is het zo dat de eisen in heel veel competenties terug komen. Voor de overzichtelijkheid zijn echter alleen die competenties genoemd waarin de eisen het sterkst naar voren komen.

Tabel 4. Dublin descriptoren en NLQF-6 versus competenties en activiteiten opleiding

NLQF 6	Dublin (Europese) descriptoren Bachelor	Competenties (eindkwalificaties) en activiteiten van de opleiding in relatie tot Dublin descriptoren en NLQF 6
<b>Context</b> Een onbekende, maar wisselende leef- en/of werkomgeving, ook internationaal		<b>Competentieniveau 3</b> Op HBO Bachelor niveau wordt er gewerkt richting het beheersen van domeincompetenties op niveau 3. Bij complexe, ongestructureerde (Leer)activiteiten wordt gebruik gemaakt van methoden bij nieuwe situaties. Dit doet de student in de praktijk, een onbekende, complexe en multidisciplinaire context. Met een hoge mate van zelfstandigheid en enkel begeleiding wanneer nodig.

<p><b>Kennis</b></p> <p>Bezit gevorderde, gespecialiseerde kennis van, en kritisch inzicht in, theorieën, en concepten van een beroep, kennisdomein en/of breed wetenschapsgebied.</p> <p>Bezit brede, geïntegreerde kennis en begrip van de omvang van de belangrijkste gebieden en grenzen van een beroep, kennisdomein en/of breed wetenschapsgebied.</p> <p>Bezit kennis en begrip van enkele belangrijke actuele problemen, onderwerpen en specialismen gerelateerd aan een beroep, kennisdomein en/of breed wetenschapsgebied.</p>	<p><b>Kennis en inzicht</b></p> <p>Heeft aantoonbare kennis en inzicht van het vakgebied waarbij wordt voortgebouwd op het niveau bereikt in het Voortgezet onderwijs en dit wordt overtroffen. Functioneert doorgaans op een niveau waarop met ondersteuning van gespecialiseerde handboeken, enige aspecten voorkomen waarvoor kennis van de laatste ontwikkelingen in het vakgebied vereist is.</p>	<p>De opleiding kiest voor een competentiegerichte benadering, daarbij vormen kennis en inzicht een geïntegreerd onderdeel van de domeincompetenties 1 t/m 9.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennis (op verschillende manieren aangeboden) maakt een belangrijk onderdeel uit van de courses. De kenniscomponenten staan weergegeven in de omschrijving van de cursus in deel 2 hoofdstuk 9 'Beschrijving van het onderwijs';</li> <li>• De thema's die in de courses centraal staan zijn veelzijdig, breed en spelen in op actuele ontwikkelingen;</li> <li>• (beoordeling) afstudeeropdrachten en de tevredenheid hiervan bij werkveld;</li> <li>• Personeelsbeleid: professionalisering personeel (bij blijven m.b.t. ontwikkelingen in het werkveld) + opleidingsniveau van de docenten;</li> <li>• Opbouw stageprogramma voltijd: 2e jaar + 3e + 4e jaar doen studenten in de praktijk kennis op (en toepassen).</li> </ul>
<p><b>Vaardigheden (toepassen van kennis)</b></p> <p>Reproduceert en analyseert de kennis en past deze toe, ook in andere contexten zodanig dat dit een professionele en of wetenschappelijke benadering in beroep en/of kennisdomein laat zien.</p> <p>Past gespecialiseerde, waaronder kritisch/analytische, vaardigheden, toe op de uitkomsten van toegepast onderzoek.</p> <p>Brengt, met begeleiding, een toegepast onderzoek op basis van methodologische kennis tot een goed einde.</p> <p>Stelt argumentaties op en verdiept die.</p> <p>Evalueert en combineert kennis en inzichten uit een specifiek domein kritisch.</p> <p>Signaleert beperkingen van eigen kennis van de beroepspraktijk en/of bestaande kennis in het kennisdomein en onderneemt actie.</p> <p>Analyseert kritisch, complexe beroeps- en/of wetenschappelijke taken en voert deze uit.</p>	<p><b>Toepassing kennis en inzicht</b></p> <p>Is in staat om zijn kennis en inzicht op dusdanige wijze toe te passen, dat dit een professionele benadering van zijn werk of beroep laat zien, en beschikt verder over competenties voor het opstellen en verdiepen van argumentaties en voor het oplossen van problemen op het vakgebied</p>	<p>De student laat zien dat hij/zij kennis en inzichten kan toepassen in verschillende beroep specifieke situaties. Dit maakt onderdeel uit van <u>alle domeincompetenties 1 t/m 9</u>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedurende de gehele studie werken studenten aan actuele opdrachten die uit de beroepspraktijk komen. Voor het uitvoeren van de opdracht moet geïntegreerd kennis en vaardigheden worden toegepast;</li> <li>• Studenten onderbouwen keuzes met behulp van relevant bronmateriaal;</li> <li>• Studenten krijgen zoveel mogelijk feedback op hun werk tijdens de uitvoering van het project;</li> <li>• Beroepsproducten worden mede beoordeeld door mensen uit de beroepspraktijk. Studenten krijgen dan direct informatie of het product aansluit bij wensen en eisen uit de praktijk.(en/of ze op de juiste wijze de kennis en vaardigheden hebben toegepast);</li> <li>• Deeltijdstudenten werken altijd aan 'echte' probleemsituaties uit de praktijk;</li> <li>• Lectoraat: studenten (kunnen) deelnemen aan onderzoeksopdracht lectoraat;</li> <li>• Een aantal docenten heeft een wetenschappelijke achtergrond;</li> <li>• De problemen die studenten op stage tegen komen zijn niet altijd standaardproblemen. Regelmatig zal van de student verwacht worden om met creatieve oplossingen te komen;</li> <li>• Stageprogramma (studenten lopen stage bij verschillende typen bedrijven) zodat ze uitgedaagd worden om verschillende kennis toe te passen;</li> <li>• Studenten worden goed getraind in projectmatig een opdracht aanpakken;</li> <li>• Al vroeg in de opleiding leren studenten beroepsvraagstukken professioneel aan te pakken;</li> </ul>

<p><b>Probleemoplossende vaardigheden</b></p> <p>Identificeert en analyseert complexe en onvoorspelbare problemen in de beroepspraktijk en/of in het kennisdomein en lost deze op tactische, strategische en creatieve wijze op door gegevens te identificeren en te gebruiken.</p>	<p><b>Oordeelsvorming</b></p> <p>Is in staat om relevante gegevens te verzamelen en interpreteren (meestal op het vakgebied) met het doel een oordeel te vormen dat mede gebaseerd is op het afwegen van relevante sociaal maatschappelijke, wetenschappelijke of ethische aspecten.</p>	<p>In alle domeincompetenties 1 t/m 9 wordt van student gevraagd te laten zien hoe hij aan zijn informatie is gekomen en hoe hij tot een verantwoorde keuze is gekomen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In elke course werken studenten aan een project. Verwacht wordt dat een plan van aanpak voor elk project wordt opgesteld. In het plan dienen studenten duidelijk hun aanpak te motiveren;</li> <li>• Er zijn meerdere oplossingen mogelijk voor de problemen die zich in de aangereikte projectopdrachten voordoen (in de courses). Van studenten wordt verwacht dat ze een (creatieve) keuze maken voor een oplossing en de keuze verantwoorden.</li> </ul>
<p><b>Communicatievaardigheden</b></p> <p>Communiqueert doelgericht op basis van in de context en beroepspraktijk geldende conventies met gelijken, collega's, specialisten, niet/specialisten, leidinggevenden en of relevante derden in de wetenschappelijke en of beroepsmatige gemeenschap.</p> <p>Past de communicatie aan het doel en de doelgroep aan</p>	<p><b>Communicatie</b></p> <p>Is in staat om informatie, ideeën en oplossingen over te brengen op een publiek bestaande uit specialisten of niet-specialisten</p>	<p>Dit komt expliciet terug in de competentie: <u>Communiceren</u> (8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veel aandacht wordt besteed aan sociaal communicatieve vaardigheden;</li> <li>• De student krijgt in elk project informatie over zijn of haar functioneren d.m.v. feedback;</li> <li>• Het sociaal communicatief functioneren is onderwerp van gesprek tijdens SLB-bijeenkomsten;</li> <li>• De sociaal communicatieve vaardigheden maken ook een belangrijk onderdeel uit van stage;</li> <li>• Er worden verbredende minoren aangeboden waarin de studenten leren om multidisciplinair samen te werken met studenten uit andere disciplines. Zo leren ze ook elkaars vakgebied kennen.</li> </ul>
<p><b>Leer en ontwikkelvaardigheden</b></p> <p>Ontwikkelt zich op eigen initiatief door middel van zelfreflectie en zelfbeoordeling van eigen (leer)resultaten.</p>	<p><b>Leervaardigheden</b></p> <p>Bezit de leervaardigheden die noodzakelijk zijn om een vervolgstudie die een hoog niveau van autonomie veronderstelt aan te gaan.</p>	<p>Dit komt expliciet terug in de competentie: <u>Professionaliseren</u> (9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Van studenten wordt verwacht dat ze kunnen reflecteren op beroepssituaties en dat ze kunnen aangeven hoe in nieuwe situaties deze ervaring kan worden toegepast (reflecteren is een vast onderdeel van elke course);</li> <li>• Studenten moeten in verschillende situaties hun competenties aantonen, zoals in de courses (=groepswerk), in stage (onder supervisie van bedrijfscoach) en in de afstudeeropdracht (zelfstandig) en laten zien dat ze in verschillende situaties hun eigen leerproces kunnen sturen;</li> <li>• In het studieloopbaanprogramma is er aandacht voor reflectie</li> </ul>
<p><b>Informatievaardigheden</b></p> <p>Verzamelt en analyseert op een verantwoorde, kritische manier</p> <p>brede, verdiepte en gedetailleerde beroeps gerelateerde en/of wetenschappelijke informatie over een beperkte reeks van basistheorieën, principes en concepten van en gerelateerd aan een beroep en/of kennisdomein</p> <p>Beperkte informatie over belangrijke huidige problemen, onderwerpen en specialiteiten gerelateerd aan het beroep en/of kennisdomein</p> <p>Geeft deze informatie weer.</p>		<p>Dit komt expliciet terug in de competenties: 5 <u>Beheren</u> en 7 <u>Onderzoeken</u></p> <p>-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In de onderzoeksleerlijn van de opleidingen wordt aandacht besteed aan het analyseren, interpreteren en verwerken van informatie.</li> <li>• Lectoraat: studenten (kunnen) deelnemen aan onderzoeksopdracht lectoraat;</li> </ul>

**Verantwoordelijk en zelfstandigheid**

Werkt samen in onbekende wisselende leefen/of werkomgeving, ook internationaal met gelijken, collega's, specialisten, nietspecialisten, leidinggevend en relevante derden.

Draagt verantwoordelijkheid voor resultaten van eigen activiteiten, werk en/ of studie en voor het resultaat van het werk van anderen.

Draagt gedeelde verantwoordelijkheid voor het aansturen van onvoorspelbare processen en de professionele ontwikkeling van personen en groepen.

Verzamelt en interpreteert relevante gegevens met het doel een oordeel te vormen dat mede gebaseerd is op het afwegen van relevante sociaal-maatschappelijk, beroepsmatige, wetenschappelijke of ethische aspecten

Dit komt expliciet terug in de competenties: 6 managen en 8 communiceren.

-

- In de meeste courses en modules en afstuderen wordt van de student verwacht dat deze samenwerkt met gelijken, collega's, leidinggevend en derden.

- Tijdens stage werkt de student in een onbekende werkomgeving, deze kan ook internationaal zijn.

- Gedurende de gehele opleiding draagt de student de verantwoordelijkheid voor resultaten van de eigen activiteiten.

Door de grote hoeveelheid aan samenwerkingsopdrachten, bijvoorbeeld tijdens de IPV in de opleiding draagt de student gedeelde verantwoordelijkheid, ook voor het resultaat en werk van anderen.

## 5 De opbouw van jouw opleiding

In dit hoofdstuk lees je hoe je opleiding er in grote lijnen uitziet. In Deel 2 en Deel 3 vind je de regels en de details.

### 5.1 Omvang

Een hbo-bacheloropleiding bestaat uit een propedeutische fase (ook wel propedeuse genoemd) en een postpropedeutische fase (ook wel postpropedeuse of hoofdfase genoemd).

De studielast van de opleiding is uitgedrukt in studiepunten. Eén studiepunten staat gelijk aan 28 uren studie (dat is een gemiddelde indicatie). Dit is zo ook geregeld in de WHW.

De bacheloropleidingen hebben een omvang van 240 studiepunten.

Een verkort traject heeft ook 240 studiepunten, maar de totale tijdsduur van de opleiding wordt korter omdat er voor een specifieke groep studenten vrijstellingen gelden. De opleiding biedt een verkort traject aan voor studenten met een relevante mbo-vooropleiding. Zie voor meer informatie [paragraaf 3.2.3.2 in deel 2](#) van dit opleidingsstatuut (de Onderwijs- en examenregeling).

### 5.2 Major en minor

#### Major en minor

Bacheloropleidingen bij de HAN bestaan uit een major en een minor. De major is je hoofdrichting, waarin je je beroepscompetenties ontwikkelt. De major bestaat uit 210 studiepunten. Daarnaast krijg je in een minor de ruimte om je kennis, interesses en capaciteiten te verdiepen of te verbreden. Een minor bestaat uit 30 studiepunten.

Indeling van de opleiding	Major	Minor	Totaal
Propedeuse	60		60
Postpropedeuse	150	30	180
Totaal	210	30	240

### 5.3 Propedeuse en postpropedeuse

Het eerste jaar van je bachelorstudie is de propedeutische fase. Deze heeft een studielast van 60 studiepunten.

De propedeutische fase heeft drie functies: een oriënterende, een verwijzende en een selecterende. Deze drie functies hangen nauw met elkaar samen. De propedeutische fase geeft je een goed beeld van de hele studie.

1. In dit eerste jaar krijg je inzicht in de inhoud van de opleiding. In dat jaar kun je voor jezelf bepalen of de opleiding aansluit bij je capaciteiten en interesses. Dit is de *oriënterende functie* van de propedeutische fase.
2. In de loop van dit jaar kun je beslissen of je deze opleiding wilt blijven volgen. Het studieadvies aan het eind van de propedeutische fase kan helpen bij die beslissing. Dit is de *verwijzende functie* van de propedeutische fase.
3. De propedeutische fase heeft een *selecterende functie*. Die functie is tweeledig: aan de ene kant beoordeel je

zelf of je geschikt bent voor de studie of niet. Aan de andere kant beoordelen de docenten en examinatoren op basis van je studieresultaten of je geschikt bent. Daarbij wordt altijd rekening gehouden met de eisen die je toekomstige beroep aan je stelt.

Na de propedeutische fase volgt de postpropedeutische fase, ook wel hoofdfase genoemd. In de postpropedeutische fase verdiep je je verder en werk je toe naar de eindkwalificaties van jouw bacheloropleiding. Heb je ook alle tentamens van de postpropedeutische fase behaald? Dan sluit je deze fase af en heb je je bachelorexamen behaald. Je krijgt dan het bachelorgetuigschrift.

## 6 Jaarplanning

In dit hoofdstuk vind je informatie over de lesdagen en lestijden, en over de vakanties en lesvrije weken.

### 6.1 Lesdagen en lestijden

De lestijdentabel van de HAN staat op HAN Insite.

De opleiding verzorgt het onderwijs op maandag tot en met vrijdag. In onderstaand overzicht worden de lestijden per lesuur weergegeven. Voor de precieze les- en tentamenroosters zie [HAN Insite > 'Roosters'](#).

Lesuur	Lestijden
1	09.00 - 09.45 uur
2	09.45 - 10.30 uur
Pauze	10.30 - 10.45 uur
3	10.45 - 11.30 uur
4	11.30 - 12.15 uur
5	12.15 - 13.00 uur
6	13.00 - 13.45 uur
7	13.45 - 14.30 uur
8	14.30 - 15.15 uur
Pauze	15.15 - 15.30 uur
9	15.30 - 16.15 uur
10	16.15 - 17.00 uur
11	17.00 - 17.45 uur
12	17.45 - 18.30 uur
13	18.30 - 19.15 uur
14	19.15 - 20.00 uur
15	20.00 - 20.45 uur
16	20.45 - 21.30 uur
17	21.30 - 22.15 uur



## **6.2 Vakanties en lesvrije weken**

De jaarplanning van dit studiejaar staat op HAN Insite.

In deze jaarplanning staan de lesweken en vakanties. Daarnaast is er een aantal lesvrije weken. In de lesvrije weken kun je ook studieactiviteiten hebben, zoals themaweken en (deel)tentamens. Houd daar rekening mee.

De 'International week' in mei.

## 7 Organisatie van de HAN

In dit hoofdstuk vind je informatie over de organisatie van de HAN. Je vindt hier ook informatie over de medezeggenschap, de kwaliteitszorg en de voorzieningen van de HAN waar jij als student gebruik van kunt maken.

### 7.1 Academies

Bij de HAN zijn de opleidingen verdeeld over 14 academies. Jouw opleiding hoort bij de Academie Built Environment (ABE).. Meer informatie over de academies vind je op onze website.

Hieronder vind je een overzicht van alle academies.

Afkorting	Academie (NL)	School (ENG)
ABC	Academie Business en Communicatie	School of Business and Communication
ABE	Academie Built Environment	School of Built Environment
AE	Academie Educatie	School of Education
AEA	Academie Engineering en Automotive	School of Engineering and Automotive
AFEM	Academie Financieel Economisch Management	School of Finance
AGV	Academie Gezondheid en Vitaliteit	School of Health Studies
AIM	Academie IT en Mediadesign	School of IT and Media Design
AMM	Academie Mens en Maatschappij	School of Social Studies
AOO	Academie Organisatie en Ontwikkeling	School of Organisation and Development
APS	Academie Paramedische Studies	School of Allied Health
AR	Academie Rechten	School of Law
ASB	Academie Sport en Bewegen	School of Sport and Exercise
ATBC	Academie Toegepaste Biowetenschappen en Chemie	School of Applied Biosciences and Chemistry
ISB	International School of Business	International School of Business

### 7.2 Management en organisatie van de academie

Op HAN Insite vind je informatie over de inrichting, organisatie en mensen van jouw opleiding, en de academie waarbij deze horen.

#### 7.2.1 Examencommissie en examinatoren

De leden van de examencommissie vind je op:

<https://www1.han.nl/insite/medewerkers/academies/academie-built-environment/examencommissie/index.xml>

Je kunt de examencommissie van je opleiding bereiken via het secretariaat van de examencommissie [examencommissie.ABE@han.nl](mailto:examencommissie.ABE@han.nl)

De leden van de examencommissie worden benoemd door het college van bestuur van de HAN.

De taken en verantwoordelijkheden van onze examencommissie vind je in het reglement examencommissie. Daarin vind je ook aanvullende regels met betrekking tot examinering en tentaminering voor zover die tot de bevoegdheid van de examencommissie behoren. Je vindt het reglement examencommissie in Deel 3 van dit opleidingsstatuut.

De examencommissie stelt onder andere vast of je voldoet aan de voorwaarden die zijn gesteld in de onderwijs- en examenregeling. De examencommissie wijst voor elk tentamen examinatoren aan. Een of meer aangewezen examinatoren nemen dat tentamen af en stellen de uitslag ervan vast.

De examencommissie heeft verder onder andere de volgende taken en bevoegdheden:

- borging toetskwaliteit;
- verlenen van vrijstellingen;
- afhandelen van verzoeken voor een extra tentamengelegenheid;
- afhandelen van verzoeken om een aangepaste tentamenvorm;
- afhandelen van aanvragen voor vrije minoren;
- afhandelen van klachten.

Allerlei regels over tentamens en examens die voor jou gelden vind je verder in de onderwijs- en examenregeling (zie Deel 2). Ook vind je nog regels over de organisatie ervan in de Regeling tentamens (zie Deel 3).

### 7.2.2 Medezeggenschap en inspraak

Hieronder vind je een kort overzicht van de commissies en raden van de HAN. Zij praten mee over beleid en beslissingen binnen de HAN, en hebben hier ook invloed op.

#### **Opleidingscommissie**

Elke opleiding of groep van opleidingen heeft een opleidingscommissie. Een opleidingscommissie bestaat uit evenveel personeelsleden als studenten. De opleidingscommissie adviseert de opleiding over het bevorderen en waarborgen van de kwaliteit van de opleiding en beoordeelt jaarlijks hoe de opleiding de onderwijs- en examenregeling uitvoert. De opleidingscommissie heeft ook instemmings- en adviesrechten. Via de opleidingscommissie kun je meedenken en meebeslissen over het onderwijs en de organisatie van jouw opleiding. Wil je lid worden van de opleidingscommissie? Vraag dan om meer informatie via [opleidingscommissie.BE@han.nl](mailto:opleidingscommissie.BE@han.nl). De opleidingscommissie heeft een eigen reglement (zie Deel 3).

#### **Academieraad**

Elke academie heeft een academieraad. Deze raad heeft het recht om alle zaken met betrekking tot de academie te bespreken en vragen te stellen aan de academiedirecteur. De raad heeft onder andere inspraakrechten op het beleid van de academie. In de academieraad kun je meepraten en meebeslissen over het beleid van de academie. Wil je meer weten over de academieraad: vraag meer informatie via het secretariaat van de academieraad: [Academieraad.ABE@han.nl](mailto:Academieraad.ABE@han.nl)

#### **Medezeggenschapsraad**

Via de medezeggenschapsraad hebben personeel en studenten op HAN-niveau inspraak. Deze raad heeft instemmingsrecht op bepaalde onderdelen van het beleid, de hoofdlijnen van de instellingsbegroting, het algemeen geldende deel van de onderwijs- en examenregeling en meer. De medezeggenschapsraad bestaat uit een gelijk aantal studenten en personeelsleden. In de medezeggenschapsraad gaat het over het algemene beleid van de HAN.

Wil je lid worden van de medezeggenschapsraad? Vraag bij het secretariaat van de medezeggenschapsraad om

meer informatie: [secretariaat.mr@han.nl](mailto:secretariaat.mr@han.nl). Wil je meer weten over de medezeggenschapsraad? Ga dan naar: [Medezeggenschap \(han.nl\)](#).

### 7.3 Studentenvoorzieningen

Als student kun je rekenen op goede begeleiding bij je studieloopbaan. Binnen jouw opleiding kijk je samen met je begeleider welke begeleiding nodig is bij je studie, je studievoortgang en je loopbaanontwikkeling. We kijken daarbij naar je talenten, ambities en ondersteuningsbehoefte. Aanvullend op de begeleiding die je opleiding biedt, kun je gebruik maken van het aanbod van HAN Student Support Center. Dat is een team van experts dat zich samen inzet voor één doel: jouw groei als student.

Op [han.nl](#) vind je onder het tabblad 'Studeren' alle informatie over de binnen- en buitenschoolse voorzieningen die geboden worden. Het recht van studenten op de diverse voorzieningen is geregeld in paragraaf 3.1 van het Studentenstatuut. In hoofdstuk 5 van dat statuut zijn de diverse contactgegevens opgenomen. Het Studentenstatuut kan je vinden op: [Rechten en plichten \(han.nl\)](#).

Hieronder worden de belangrijkste voorzieningen kort samengevat. Voor meer informatie over deze voorzieningen zie [www.han.nl](#).

#### ONDERSTEUNING

##### HAN Student Support Center

Als student kun je voor begeleiding, advies, training en coaching terecht bij HAN Student Support Center. Dit is een netwerk van experts op het gebied van studentbegeleiding. Ze hebben expertise op het gebied van:

- Studievaardigheden, taalvaardigheden en persoonlijke ontwikkeling
- Studieswitch of vertraging
- Psychologische hulpverlening
- Studiefinanciering, financiële regelingen en ondersteuning en vragen over financiën
- Studeren met bijzondere omstandigheden, chronische ziekte en bij zwangerschap
- Studiekeuze en doorstuderen
- Diverse wettelijke en hogeschoolregelingen
- Klachten, bezwaar-/beroepsprocedures
- Studeren als topsporter
- Zingeving en religie

##### HAN Talencentrum

Bij het HAN Talencentrum kun je terecht met al je (ver)taalvragen. Ook kun je er verschillende taalcursussen, taaltrainingen en taalworkshops volgen. Als student ontvang je korting op een cursus moderne vreemde taal. Je kunt bij het HAN Talencentrum ook cursussen schrijven en spelling volgen. Er is ook een cursus voor studenten met dyslexie. De cursussen zijn er zowel voor Nederlandstalige als anderstalige studenten.

##### Vertrouwenspersonen

Bij de HAN gaan we met respect met elkaar om. Het kan echter ook gebeuren dat je als student of medewerker te maken krijgt met ongewenst of storend gedrag. Wend je dan tot één van de vertrouwenspersonen om te bespreken wat je er aan kunt doen. Je kunt zelf kiezen met welke vertrouwenspersoon je wilt spreken. Meer informatie en de contactgegevens van de vertrouwenspersonen vind je op HAN Insite.

##### Bureau Klachten en Geschillen

Heb je een klacht, geschil, bezwaar of beroep, dan probeer je er in eerste instantie samen uit te komen, eventueel

met ondersteuning van de studentbegeleider. Lukt dit niet, dan dien je je klacht in bij het Bureau Klachten en Geschillen. Het Bureau Klachten en Geschillen zorgt ervoor dat klachten, beroepschriften en bezwaarschriften bij de juiste hogeschoolorganen terechtkomen. Het verzorgt ook het secretariaat van het College van Beroep voor de Examens en Geschillenadviescommissie.

E: [Bureau.klachtengeschil@han.nl](mailto:Bureau.klachtengeschil@han.nl)

T: 026-3691504

A: Verlengde Groenestraat 75 Nijmegen / Postbus 6960, 6503 CD NIJMEGEN

I: [Klacht en bezwaar \(han.nl\)](#)

## **INFORMATIEVOORZIENING**

### **Vraagpunt studentzaken via ASK@han.nl**

Heb je vragen over je studie? Bijvoorbeeld over je inschrijving, de betaling van collegegeld, tentamens, lesroosters en OSIRIS? Dan kun je die stellen bij het vraagpunt studentzaken via [ASK@han.nl](mailto:ASK@han.nl).

### **Studiecentra**

De Studiecentra (bibliotheken) bieden op diverse locaties binnen de HAN een fysieke bibliotheekcollectie aan. Op de locaties zijn ook studieplekken en stilteruimtes te vinden.

Via de website [HAN Studiecentra](#) vind je de digitale collectie, die ook vanuit huis te raadplegen is. Ondersteunende lesmaterialen voor de lessen informatievaardigheden zijn hier te vinden.

Meer informatie over de dienstverlening, openingstijden en contactgegevens vind je op de website van de Studiecentra: [HAN Studiecentra](#).

### **HAN Voorlichtingscentrum via ASK@han.nl**

De medewerkers van het HAN Voorlichtingscentrum kunnen je alles vertellen over opleidingen, samenwerkingsvormen, voorlichtingsactiviteiten en de organisatie van de gehele HAN.

I: [Contact \(han.nl\)](#)

### **International Office**

De HAN is ook internationaal actief. De activiteiten zijn heel divers; zo wordt er bijvoorbeeld gewerkt aan internationalisering van het curriculum, het uitbouwen van een internationaal netwerk van partneruniversiteiten, studie in het buitenland voor HAN studenten en docentenuitwisselingen. Ook wordt vanuit het International Office de HAN-bijdrage aan drie belangrijke sociale stageprojecten in Zuid-Afrika, India en op Curaçao gecoördineerd. Tot slot biedt het International Office praktische ondersteuning op het gebied van beurzen (o.a. Erasmus+) en het invullen van formulieren zoals het Learning Agreement. Ook voor internationale studenten is het International Office het eerste aanspreekpunt. Het International Office is te vinden in Arnhem (Ruitenberglaan 31) en Nijmegen (Kapittelweg 33). Kom langs met je vragen of kijk op de Insite-pagina van het International Office.

I: [International office \(hanuniversity.com\)](http://hanuniversity.com)

## **OVERIGE VOORZIENINGEN**

### **Sportfaciliteiten**

Als student van de HAN kun je een sportkaart aanschaffen. Daarmee kun je gebruikmaken van de sportfaciliteiten van HAN Seneca (het centrum voor sport en gezondheid van de HAN), de sportfaciliteiten van de gemeente Arnhem en de sportfaciliteiten van de Radboud Universiteit Nijmegen.

### **HAN Employment**

HAN Employment bemiddelt tussen werkgevers en werkzoekenden die een duale of deeltijdse studie volgen.

Daarnaast publiceert HAN Employment vacatures voor alumni.

HAN Employment biedt bedrijven de kans om vacatures te plaatsen op de vacaturebank.

Aan studenten van duale en deeltijdse opleidingen worden trainingen gegeven (SollicitatieBoost) en er worden netwerkbijeenkomsten georganiseerd (Meet & Match).

**Ondernemerschap**

Ondernemende studenten kunnen hier terecht voor Coaching/Startersbegeleiding, Ondernemerschapsonderwijs, begeleiding naar financiering, netwerken en ondernemerschapsevents. Hier kun je ook terecht voor stage lopen en afstuderen in je eigen bedrijf. Daarnaast biedt de HAN verschillende minoren rondom ondernemerschap.

**Arbobeleid voor studenten**

Wil je meer weten over de regels van veilig en gezond werken binnen de HAN? Of wil je weten wat voor hulpmiddelen we op dat gebied hebben? Kijk dan op Insite Arbo op de speciale pagina voor studenten.

## **DEEL 2 Onderwijs- en examenregeling**

## 1 Over de onderwijs- en examenregeling

Deze onderwijs- en examenregeling is opgenomen in het opleidingsstatuut dat geldt voor jouw opleiding. De onderwijs- en examenregeling wordt elk studiejaar vastgesteld.

In de onderwijs- en examenregeling zijn het onderwijs, de (deel)tentamens en de examens van jouw opleiding en je rechten en plichten geregeld.

### 1.1 Begrippen en definities

In deze onderwijs- en examenregeling wordt verstaan onder:

Academie	Een organisatorische eenheid waarbinnen met elkaar samenhangende opleidingen, onderzoek en kennisdienstverlening zijn gegroepeerd.
Afstudeerrichting	Specialisatie binnen een opleiding zoals vastgesteld in de onderwijs- en examenregeling.
Beoordelingscriteria	Concreet en eenduidig te hanteren maatstaven op grond waarvan gemotiveerd beoordeeld wordt of en in welke mate aan de in een (deel)tentamen te toetsen en beoordelen kennis, inzicht en vaardigheden en, zo aan de orde, attitude op het vereiste niveau wordt voldaan.
Beroepstaak	Een betekenisvolle hele taak zoals deze in alle complexiteit in de feitelijke complexiteit van de beroepscontext door de beroepsbeoefenaar wordt uitgevoerd.
Beroepsvereisten	Welomschreven kwalificaties op het gebied van kennis, inzicht en vaardigheden en, zo aan de orde, attitude waarover een student moet beschikken voor de uitvoering van het beroep waarvoor wordt opgeleid.
BRIN-nummer	De Basisregistratie Instellingen (BRIN) is een register dat door het Nederlandse Ministerie van OCW wordt uitgegeven en alle scholen en aanverwante instellingen bevat. Elke onderwijsinstelling is hierin geïdentificeerd aan de hand van het nummer in het register. Het BRIN-nummer van de HAN is 25KB.
College van Beroep voor de examens	Het College bedoeld in artikel 7.60 van de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek dat een door een student ingesteld beroep behandelt tegen een bepaald besluit van de HAN.
CROHO	Centraal Register Opleidingen Hoger Onderwijs.
Cursus	De term cursus verwijst naar een Eenheid van Leeruitkomsten of een Onderwijseenheid en wordt voor alle opleidingsvarianten en bijbehorende onderwijsconcepten gebruikt.



D-Stroom	Invulling van het onderwijsprogramma waarbij dezelfde eindtermen en beoordelingscriteria van de onderwijseenheden gelden als die van de reguliere stroom (A-stroom), maar een student in voortdurend overleg met examinatoren, docenten en klasgenoten gefaciliteerd wordt een eigen studieroute te volgen. Niet van toepassing bij opleidingen die zijn opgebouwd uit eenheden van leeruitkomsten.
Eenheid van leeruitkomsten	Een samenhangend geheel van leeruitkomsten die een student op een leerwegaafhankelijke manier kan verwerven en waarvan de student de beheersing op een leerwegaafhankelijke manier kan aantonen.  Aan een eenheid van leeruitkomsten is een tentamen verbonden, dat kan bestaan uit meerdere deeltentamens. Een eenheid van leeruitkomsten wordt cursus genoemd.
Eindkwalificaties Eindtermen	Welomschreven doelstellingen op het gebied van kennis, inzicht en vaardigheden en, zo aan de orde, attitude waarover een student moet beschikken als de opleiding wordt afgerond.
Erkenning Verworven Competenties (EVC)	Erkenning van competenties (EVC) opgedaan buiten de opleiding, leidend tot een door het Nationaal Kenniscentrum EVC geregistreerd Ervaringscertificaat. Erkenning verworven competenties kunnen leiden tot vrijstelling van het afleggen van (deel)tentamen(s) die betrekking hebben op de cursus waarin deze competenties centraal staan.
Extraneus	Degene die is ingeschreven aan een universiteit of hogeschool en (deel)tentamens en examens kan afleggen maar geen onderwijs mag volgen of begeleiding krijgt.
HAN	HAN University of Applied Sciences. In interne documenten wordt deze afkorting gebruikt ter vergroting van de leesbaarheid.
Honoursprogramma	Een verdiepend of verbredend programma voor studenten die meer kunnen en willen dan hetgeen aangeboden wordt in het reguliere onderwijsprogramma, met een aanvullende studielast van 22,5 studiepunten of meer.
Hoofdexaminator	Door de examencommissie aangewezen voor het resultaat van de tentaminering en beoordeling eindverantwoordelijke examinator in het geval er meer examinatoren voor een (deel)tentamen zijn aangewezen.
Inrichtingsvorm	De wijze waarop een opleiding is ingericht: voltijds, deeltijds of duaal.
Intekenen	Aanmelden voor deelname aan onderwijs of (deel)tentamens in OSIRIS.
Keuze-cursus	Een cursus die kan worden gekozen uit twee of meer keuze-cursussen waarna de gekozen cursus voor de student tot het programma en examen behoort en de (deel)tentamens van de niet gekozen onverplichte cursussen voor het getuigschrift niet hoeven te worden afgelegd.
Leeruitkomst	Leeruitkomsten (LUKs) staan voor datgene wat een student moet weten, begrijpen of toepassen na een leerperiode (NVAO 2019). Leeruitkomsten zijn afgeleid van eindkwalificaties en worden gekoppeld aan de beroepspraktijk.

Leerwegaafhankelijk tentamen	Een (deel)tentamen, dat door de student afgelegd kan worden zonder dat hij aan het onderwijs waaraan het (deel)tentamen verbonden is, deel heeft genomen.
Major	De kern van de bacheloropleiding van 210 studiepunten, waarin de student de kwalificaties verwerft die nodig zijn om op hbo-bachelor niveau af te studeren, en daarmee voldoet aan de gestelde beroepsvereisten.
Minor	Het deel van de postpropedeutische fase van de bacheloropleiding dat gericht is op verbreding of verdieping van de studie met een studielast van 30 studiepunten.
Module	Een intern samenhangend en in zekere mate zelfstandig deel van de deeltijdse en van de duale opleiding, bestaande uit een of meerdere cursussen, dat is gericht op een reëel cluster van kwalificaties ontleend aan de beroepspraktijk.
Modulecertificaat	Schriftelijke verklaring van de examencommissie, dat een student een module in de deeltijdse of duale opleiding met goed gevolg heeft afgelegd.
OER	Onderwijs- en examenregeling.
Onderwijsarsenaal	De onderwijs- en begeleidingsactiviteiten die een opleiding opgebouwd uit eenheden van leeruitkomsten aan de student aanbiedt ter ondersteuning van het behalen van de (deel)tentamens behorende bij de opleiding.
Onderwijseenheid	Een onderdeel van de opleiding dat erop gericht is de welomschreven doelstellingen te verwezenlijken op het gebied van kennis, inzicht en vaardigheden. Aan een onderwijseenheid is een of meer tentamen verbonden, die kan bestaan uit meerdere deeltentamens. Bij het behalen van het tentamen worden de studiepunten toegekend.
Opleidingscommissie	Het wettelijke inspraakorgaan als bedoeld in art. 10.3c van de WHW, met o.a. de taak de kwaliteit van de in Deel 2, hoofdstuk 1 genoemde opleidingen te borgen.
Praktijkleerovereenkomst	Overeenkomst gesloten door HAN, een student en een bedrijf of organisatie met betrekking tot de beroepsuitoefening binnen een deeltijdse of duale opleiding als bedoeld artikel 7.7 lid 5 WHW.
Premaster	Mogelijkheid om tekortkomingen weg te nemen in verband met het niet voldoen aan de toelatingseisen van masteropleidingen.
OSIRIS	Het student-informatiesysteem van de HAN.
Student	Degene die als student is ingeschreven aan de HAN voor een opleiding teneinde onderwijs te volgen en (deel)tentamens af te leggen.
Studentbegeleider	Een medewerker belast met studiebegeleiding van een of meer studenten.
Studiejaar	De periode vanaf 1 september tot en met 31 augustus van het daaropvolgende kalenderjaar.
Studielast	Aanduiding van de studiebelasting van een opleiding of een cursus die is opgebouwd uit onderwijseenheden. Eén studiepunt staat gelijk aan 28 uren studie (dat is een gemiddelde indicatie).

Studieplan	Overeenkomst tussen student en HAN bij opleidingen die zijn opgebouwd uit eenheden van leeruitkomsten. Ook wel onderwijsovereenkomst genoemd.
Studiepunt	Aan elke opleiding (en elke cursus) zijn studiepunten verbonden. Een studiepunt komt bij een opleiding die is opgebouwd uit onderwijseenheden overeen met de normatieve studielast van 28 studiebelastingsuren. Bij een opleiding die is opgebouwd uit eenheden van leeruitkomsten gaat het om de relatieve studielast, er is op grond van het experiment leeruitkomsten geen koppeling met studiebelastingsuren.
Studievoortgangsnorm	De norm die de opleiding stelt en waaraan de student moet voldoen om een positief studieadvies te ontvangen.
Talentedprogramma	Een verdiepend of verbredend programma voor studenten die meer kunnen en willen dan hetgeen aangeboden wordt in het reguliere onderwijsprogramma, met een aanvullende studielast van minder dan 22,5 studiepunten.
Tentamen	Een onderzoek naar de kennis, het inzicht, de vaardigheden en, zo aan de orde, attitude in samenhang met elkaar, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek, dat afsluitend onderdeel is van een cursus.
Tentamengelegenheid	De door de opleiding geboden mogelijkheid om een (deel) tentamen af te leggen.
Tentamenmoment	Het moment/het tijdstip waarop een (deel)tentamen wordt afgenomen/plaatsvindt.
Traject met bijzondere eigenschap	Een opleidingstraject dat zich onderscheidt van het standaardtraject door een andere tijdsduur, intensiteit, taal of vorm, waarbij de studielast en de kwaliteiten op het gebied van kennis, inzicht en vaardigheden die een student bij de beëindiging van het traject moet hebben verworven, gelijk zijn aan die van de opleiding.
Uittekenen	Het afmelden voor deelname aan onderwijs of (deel)tentamens na intekenen.
Vrijstelling	De beslissing van de examencommissie dat niet hoeft te worden deelgenomen aan het (de) tentamen(s) voor een of meer bepaalde cursussen, omdat naar het oordeel van de examencommissie, reeds over de vereiste kennis, inzicht, competenties en/of vaardigheden en, zo aan de orde, attitude wordt beschikt.
WHW	Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek.

Overige begrippen en definities hebben de betekenis zoals die in de landelijke wet- en regelgeving gelden.

## 1.2 Voor welke opleiding(en) geldt deze onderwijs- en examenregeling?

Dit is de onderwijs- en examenregeling, zoals bedoeld in artikel 7.13 WHW, voor de volgende opleiding(en) van de HAN:

Opleiding	Inrichtingsvorm	CROHO-nummer	Locatie van de opleiding
Bouwkunde	Voltijd	34263	Arnhem

### **1.3 Wat is de voor jou geldende onderwijs- en examenregeling?**

Bij de HAN wordt de onderwijs- en examenregeling elk jaar vernieuwd. Dit betekent echter niet dat elk jaar alles verandert. Meestal betreft het alleen enkele veranderingen in het opleidingsprogramma en de organisatie.

Deze onderwijs- en examenregeling geldt voor het studiejaar 2024-2025, dat wil zeggen vanaf 1 september 2024 tot en met 31 augustus 2025.

Als de onderwijs- en examenregeling wordt gewijzigd, verandert niet wat al is gedaan en geweest, maar wijzigingen gelden alleen voor het nieuwe studiejaar. Er kunnen bijzondere regels gelden om van een 'eerdere' onderwijs- en examenregeling naar een nieuwe onderwijs- en examenregeling om te schakelen. Die regels staan in de overgangsregelingen: Deel 2 hoofdstuk 11.

In uitzonderlijke gevallen moet de onderwijs- en examenregeling tijdens een studiejaar worden gewijzigd. Wijziging tijdens een studiejaar kan alleen indien dit redelijkerwijs noodzakelijk is en indien dit niet ten nadele is voor de studenten. Ook dan kan er een overgangsregeling gelden: zie Deel 2, hoofdstuk 11. Het overzicht van vastgestelde wijzigingen wordt opgenomen in Deel 2, paragraaf 11.6.

In gevallen waarin deze onderwijs- en examenregeling niet voorziet, beslist de academiecteur. Als het gaat om zaken die onder de bevoegdheid van de examencommissie vallen, dan beslist de voorzitter van de examencommissie. De beslissing wordt binnen vier weken bekendgemaakt aan de personen die belang hebben bij deze beslissing.

## 2 Regelingen rondom toelating

De regels met betrekking tot aanmelding, toelating, vooropleidingseisen, selectie en inschrijving voor de opleiding(en) waarop dit opleidingsstatuut betrekking heeft, vind je in het Inschrijvingsreglement: [https://www.han.nl/opleidingen/hbo/bouwkunde/voltijd/praktische-info/#inschrijvingsreglement-onderwijs-en-examenregeling-\(opleidingsstatuut\)](https://www.han.nl/opleidingen/hbo/bouwkunde/voltijd/praktische-info/#inschrijvingsreglement-onderwijs-en-examenregeling-(opleidingsstatuut)).

In dit hoofdstuk staan regels die specifiek gelden voor de deficiëntietoetsen, het toelatingsonderzoek 21+ en de eigen bijdrage die in bepaalde gevallen gevraagd mag worden.

### 2.1 Je voldoet niet aan de nadere vooropleidingseisen (deficiëntie)

2.1.1 Je hebt een havo- of vwo-diploma, maar je voldoet niet aan de nadere vooropleidingseisen Ben je wel in het bezit van een havo- of vwo-diploma maar niet met de voor de opleiding vereiste profielen, vakken of programmaonderdelen die bij ministeriële regeling zijn vastgesteld? Dan kun je deelnemen aan een of meerdere deficiëntietoets(en) op het niveau van het havo-examen. De opleiding hanteert de volgende deficiëntietoets(en):

Gebrek (deficiënt) voor het onderdeel Wiskunde, één van de volgende bewijsstukken:

- certificaat HAVO Wiskunde A;
- certificaat HAVO Wiskunde B;
- certificaat VWO Wiskunde A;
- certificaat VWO Wiskunde B;
- certificaat Wiskunde uit de voorbereidende cursus Wiskunde die wordt verzorgd door de HAN;
- ieder ander certificaat Wiskunde dat wordt goedgekeurd door de Examencommissie Built Environment. Denk hierbij aan bijvoorbeeld het James Boswell Instituut.

Gebrek (deficiënt) voor het onderdeel Nederlands, één van de volgende bewijsstukken

- certificaat HAVO Nederlands;
- certificaat VWO Nederlands;
- certificaat Nederlands uit de voorbereidende cursus Nederlands die wordt verzorgd door de HAN;
- voor niet-Nederlandstaligen: diploma Nederlands als tweede taal (NT2) - programma II;
- Duitse studenten die tijdens hun middelbare school in Duitsland voor hun examen een voldoende hebben behaald voor het vak Nederlands

2.1.2 Inschrijving op grond van een ander diploma, maar je voldoet niet aan de nadere vooropleidingseisen Ben je vrijgesteld van de vooropleidingseisen omdat je al een graad associate degree, bachelor of master hebt behaald of omdat je een diploma hebt behaald dat als ten minste gelijkwaardig is aangemerkt op grond van een ministeriële regeling of een besluit door of namens het CvB, dan ben je NIET vrijgesteld van de (bijzondere) nadere vooropleidingseisen (de vereiste profielen, vakken of programmaonderdelen die bij ministeriële regeling zijn vastgesteld). Daarom moet je alsnog een of meer deficiëntietoetsen afleggen.

Je mag pas worden ingeschreven voor de opleiding, als je de deficiëntietoets(en) hebt behaald.

Gebrek (deficiënt) voor het onderdeel Wiskunde, één van de volgende bewijsstukken:

- certificaat HAVO Wiskunde A;
- certificaat HAVO Wiskunde B;
- certificaat VWO Wiskunde A;

- certificaat VWO Wiskunde B;
- certificaat Wiskunde uit de voorbereidende cursus Wiskunde die wordt verzorgd door de HAN;
- ieder ander certificaat Wiskunde dat wordt goedgekeurd door de Examencommissie Built Environment. Denk hierbij aan bijvoorbeeld het James Boswell Instituut.

Gebrek (deficiënt) voor het onderdeel Nederlands, één van de volgende bewijsstukken

- certificaat HAVO Nederlands;
- certificaat VWO Nederlands;
- certificaat Nederlands uit de voorbereidende cursus Nederlands die wordt verzorgd door de HAN;
- voor niet-Nederlandstaligen: diploma Nederlands als tweede taal (NT2) - programma II;
- Duitse studenten die tijdens hun middelbare school in Duitsland voor hun examen een voldoende hebben behaald voor het vak Nederlands

## **2.2 Je voldoet niet aan de wettelijke vooropleidingseisen: toelatingsonderzoek 21+**

In het Inschrijvingsreglement is opgenomen in welke gevallen je een toelatingsonderzoek 21+ mag doen, en wat de procedure rondom dit toelatingsonderzoek is.

Het toelatingsonderzoek bestaat uit de volgende onderdelen en eisen:

Voldoende beheersing van de Nederlandse taal om met de opleiding in het Nederlands te kunnen starten.

## **2.3 Eisen werkring bij deeltijdopleiding(en)**

Niet van toepassing

## **2.4 Praktijkleerovereenkomst**

Niet van toepassing.

## **2.5 Studieplan**

Niet van toepassing.

## **2.6 Eigen bijdrage**

De opleiding kan, naast het collegegeld, een eigen bijdrage van je vragen ter dekking van enkele onderwijsvoorzieningen die voortvloeien uit de bijzondere aard van de opleiding. Dit kunnen kosten zijn voor practica, onderwijsexcursies en workshops binnen de opleiding. De opleiding biedt altijd een kosteloos alternatief voor deze onderwijsvoorzieningen, tenzij de voorzieningen niet vervangbaar zijn door een kosteloos alternatief.

In jouw opleiding vragen we een bijdrage van jou in de volgende kosten:

- Reiskosten excursie Scheveningen in course 1

De HAN kan je een financiële tegemoetkoming verlenen als de eigen bijdrage voor jou een onoverkomelijke belemmering vormt. Voor het aanvragen van deze financiële tegemoetkoming kun je je richten tot <https://www1.han.nl/insite/studiesucces/Studentendecanen.xml?sitedir=/insite/studiesucces>

Let op: kosten voor leermiddelen en andere materialen die je moet aanschaffen en die voor het volgen van de opleiding noodzakelijk zijn, vallen niet onder de hier beschreven eigen bijdrage. Deze kosten voor onderwijsbenodigdheden dien je als student zelf te dragen. Daarnaast komen ook extra diensten en voorzieningen die geen rechtstreeks verband houden met het onderwijs voor jouw eigen rekening.

### 3 Beschrijving van de opleiding

Je leest in dit hoofdstuk over de opbouw, indeling en inrichtingsvorm(en) van de opleiding. Daarnaast lees je in dit hoofdstuk wat de studielast is van de opleiding en welke mogelijkheden er zijn om de opleiding in een bijzonder traject te volgen. Dit hoofdstuk bevat een globale beschrijving. In Deel 2, hoofdstuk 9 is de precieze inhoud van de opleiding beschreven.

#### 3.1 Indeling en inrichtingsvorm(en) van de opleiding

##### 3.1.1 Indeling van de opleiding

De opleiding bestaat uit een samenhangend geheel van cursussen.

In een schema ziet jouw opleiding er als volgt uit. Zie voor de nummering van de eindkwalificaties Deel 1 Hoofdstuk 4 De eindkwalificaties van jouw opleiding en beroepsvereisten, paragraaf 4.3.

##### Bouwkunde Voltijd: Reguliere route

	Semester 1		Semester 2	
	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
P	<b>Course 1: Het demontabele gebouw (10 EC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus 1: DEMOBP24 (5 EC)</li> <li>• Cursus 2: DEMOPF24 (5 EC)</li> </ul> <b>Course 2: De rijwoning (15 EC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus 1: RIWOBP24 (5 EC)</li> <li>• Cursus 2: RIWOSO24 (5 EC)</li> <li>• Cursus 3: RIWOPF24 (5 EC)</li> </ul> <b>Wiskunde &amp; Mechanica 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus 1: WISMCA24 (5 EC)</li> </ul>		<b>Course 3: Het bestaande gebouw (10 EC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cursus 1: RENOBP24</li> <li>Cursus 2: RENOPF24</li> </ul> <b>Course 4: De vrije woning (15 EC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cursus 1: WOONBP24 (5EC)</li> <li>Cursus 2: WOONPR24 (5EC)</li> <li>Cursus 3: WOONPF24 (5EC)</li> </ul> <b>Wiskunde &amp; Mechanica 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cursus 1: WISMCB24 (5 EC)</li> </ul>	
H1	<b>Course 5: Inleidende stage (15 EC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus 1: V-05-BK_ST (15 EC)</li> </ul> Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 1 (keuze)  <b>Course 6: Inleidende stage (15 EC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus 1: V-06-BK_ST (15 EC)</li> </ul> Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 1 (keuze)		<b>Course 7: Het Utiliteitsgebouw</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus 1: BK-07-PRO (10 EC)</li> </ul> Eindkwalificaties: C1, t/m C9 op niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus 2: BK-07-THM (5 EC)</li> </ul> Eindkwalificaties: C1, C9 op niveau 2	<b>Course 8: Wijkontwikkelingen: De naoorlogse wijk (15 EC)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus 1: BK-08-BT/OR (12,5 EC)</li> </ul> Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus: BK-08-CO (2,5 EC)</li> </ul> Eindkwalificaties: C3, C4, C6 op niveau 2



H2	<p><b>Course 9 10: Hoogbouw (30 EC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus A: BK-09 10-AR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2</li> <li>• Cursus B: BK-09 10-BT (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2</li> <li>• Cursus C: BK-09 10-CO (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2</li> <li>• Cursus D: BK-09 10-OR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2</li> </ul>	<p><b>Course 11 12 Verdiepende stage (30 EC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus A: BK-11 12-CO (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C7 op niveau 2 (keuze)</li> <li>• Cursus B: BK-11 12-OR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C7 op niveau 2 (keuze)</li> <li>• Cursus C: BK-11 12-AR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C7 op niveau 2 (keuze)</li> <li>• Cursus D: BK-11 12-BT (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C7 op niveau 2 (keuze)</li> </ul>
H3	<p><b>Course 13   14: Minor (30 EC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minor A BK-13 14-AR Dutch Architecture (30 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 op niveau 3</li> <li>• Minor B BK-13 14-AR Dutch Architecture meets Dutch Landscape Architecture (30 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 op niveau 3</li> <li>• Minor C BK-13 14-BT Low Ec &amp; High Tec (30 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 op niveau 2 of 3</li> <li>• Minor E BK-13 14-AR Smart Healthy Environments Eindkwalificaties: C1, 2, 6, 7, 8, 9 op niveau 2 of 3</li> <li>• Minor F BK-13 14-BT Co-Create Urban transition - INT- Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 op niveau 2 of 3</li> <li>• Minor G BK-13 14-BT Co-Create Urban transition - NL (voltijd/deeltijd) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 op niveau 2</li> <li>• Minor H BK-13 14-FYS Bouwfysica in de praktijk Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (tenminste 5 op niveau 3)</li> <li>• Vrije minor (30 EC) Eindkwalificaties (afhankelijk van keuze)</li> </ul>	<p><b>Course 15   16: Afstuderen (30 EC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus A: BK-15 16-AR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (Niveau 2, 3)</li> <li>• Cursus B: BK-15 16-BT (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (Niveau 2, 3)</li> <li>• Cursus C: BK-15 16-CO (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (Niveau 2, 3)</li> <li>• Cursus D: BK-15 16-OR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (Niveau 2, 3)</li> </ul>

**Bouwkunde Voltijd: Verkorte route**

	Semester 1		Semester 2	
	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4
p /H1	<b>Course 3: Het Oude Gebouw (15 EC)</b> • Cursus 1: BK-03-OR (5 EC) Eindkwalificaties: C1, 3, 4, 6, 7, 8, 9 op niveau 1 • Cursus 2: BK-03-BT (5 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 5, 7, 8, 9 op niveau 1 • Cursus 3: BK-03-WM (2,5 EC) Eindkwalificaties: C2, C3 op niveau 1 • Cursus 4: BK-03-GC (2,5 EC) Eindkwalificaties: C7, C8, C9 op niveau 1	<b>Course 4: Het Woonhuis (15 EC)</b> • Cursus 1: BK-04-AR (5 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 7, 8, 9 op niveau 1 • Cursus 2: BK-04-CO (5 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 op niveau 1 • Cursus 3: BK-04-SM (2,5 EC) Eindkwalificaties: C2, C3 op niveau 1 • Cursus 4: BK-04-GC (2,5 EC) Eindkwalificaties: C7, C8, C9 op niveau 1	<b>Course 7: Het Utiliteitsgebouw (10 EC)</b> • Cursus 1: BK-07-PRO (10 EC) Eindkwalificaties: C1, t/m C9 op niveau 2 • Cursus 2: BK-07-THM (5 EC) Eindkwalificaties: C1, C9 op niveau 2	<b>Course 8: Wijkontwikkelingen: De naoorlogse wijk (15 EC)</b> • Cursus 1: BK-08-BT/OR (12,5 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2 • Cursus: BK-08-CO (2,5 EC) Eindkwalificaties: C3, C4, C6 op niveau 2
H2	<b>Course 9 10: Hoogbouw (30 EC)</b> • Cursus A: BK-09 10-AR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2 • Cursus B: BK-09 10-BT (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2 • Cursus C: BK-09 10-CO (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2 • Cursus D: BK-09 10-OR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 op niveau 2		<b>Course 11 12 Verdiepende stage (30 EC)</b> • Cursus A: BK-11 12-CO (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C7 op niveau 2 (keuze) • Cursus B: BK-11 12-OR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C7 op niveau 2 (keuze) • Cursus C: BK-11 12-AR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C7 op niveau 2 (keuze) • Cursus D: BK-11 12-BT (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C7 op niveau 2 (keuze)	

<b>H3</b>	<p><b>Course 13   14: Minor (30 EC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minor A BK-13 14-AR Dutch Architecture (30 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 op niveau 3</li> <li>• Minor B BK-13 14-AR Dutch Architecture meets Dutch Landscape Architecture (30 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 op niveau 3</li> <li>• Minor C BK-13 14-BT Low Ec &amp; High Tec (30 EC) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 op niveau 2 of 3</li> <li>• Minor E BK-13 14-AR Smart Healthy Environments Eindkwalificaties: C1, 2, 6, 7, 8, 9 op niveau 2 of 3</li> <li>• Minor F BK-13 14-BT Co-Create Urban transition - INT – Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 op niveau 2 of 3</li> <li>• Minor G BK-13 14-BT Co-Create Urban transition - NL (voltijd/deeltijd) Eindkwalificaties: C1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 op niveau 2</li> <li>• Minor H BK-13 14-FYS Bouwfysica in de praktijk Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (tenminste 5 op niveau 3)</li> <li>• Vrije minor (30 EC) Eindkwalificaties (afhankelijk van keuze)</li> </ul>	<p><b>Course 15   16: Afstuderen (30 EC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursus A: BK-15 16-AR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (Niveau 2, 3)</li> <li>• Cursus B: BK-15 16-BT (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (Niveau 2, 3)</li> <li>• Cursus C: BK-15 16-CO (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (Niveau 2, 3)</li> <li>• Cursus D: BK-15 16-OR (30 EC) Eindkwalificaties: C1 t/m C9 (Niveau 2, 3)</li> </ul>
-----------	---	---

De studielast van een opleiding is uitgedrukt in studiepunten.

De bacheloropleiding heeft een studielast van 240 studiepunten, waarvan 60 studiepunten in de propedeutische fase en 180 studiepunten in de postpropedeutische fase.

Elk studiejaar is zo ingedeeld dat dit een studielast heeft van 60 studiepunten.

Eén studiepunten staat gelijk aan 28 uren studie (dit is een gemiddelde indicatie).

De opleiding is ingedeeld in een major en een minor. Major en minor omvatten samen 240 studiepunten.

Het doel van de major is dat jij alle kwalificaties verwerft die nodig zijn om op hbo-bachelor niveau af te studeren, zodat je startbekwaam bent om je beroep uit te oefenen. De kwalificaties zijn vastgelegd in Deel 2, hoofdstuk 9.

Het doel van de minor is verdieping en/of verbreding. Zie verder Deel 2, hoofdstuk 4.

### 3.1.2 Indeling van de duale inrichtingsvorm

Niet van toepassing

## 3.2 Opleidingstrajecten

### 3.2.1 Standaardtraject

Het standaardtraject van de hbo-bacheloropleiding is Nederlandstalig en heeft 240 studiepunten, verdeeld over 4

studiejaren van 60 studiepunten.

De opleiding is samengesteld uit cursussen van minimaal 2,50studiepunten.

### 3.2.2 Trajecten, cursussen, modules en minoren in een andere taal dan het Nederlands

Jouw opleiding verzorgt ook cursussen, eventueel modules en/of minoren in een andere taal dan het Nederlands.

De delen van de opleiding die in een andere taal worden aangeboden en welke taaleisen daarvoor worden gesteld, vind je in het overzicht van cursussen in Deel 2, hoofdstuk 9.

### 3.2.3 Trajecten met bijzondere eigenschap

Trajecten met bijzondere eigenschap wijken af van het standaardtraject van de hbo-bacheloropleiding dat in 3.2.1 staat. Deelname aan trajecten met bijzondere eigenschap is nooit verplicht. Het is een extra mogelijkheid die de opleiding je biedt.

Binnen jouw opleiding bestaan de volgende bijzondere opleidingstrajecten:

- Een verkort traject.

In onderstaande paragrafen worden deze trajecten nader beschreven. Voor de precieze inhoud, zie Deel 2, hoofdstuk 9.

#### 3.2.3.1 Versneld traject

Niet van toepassing

#### 3.2.3.2 Verkort traject

De studielast van het verkorte traject is gelijk aan de studielast van het standaardtraject.

Het traject wordt 'verkort' genoemd vanwege de vrijstellingen die worden verleend en waardoor de opleiding kan worden afgerond in minder tijd.

Je kunt deelnemen aan een verkort traject als je voldoet aan een van onderstaande voorwaarden op grond waarvan je voor de voor verkorting benodigde vrijstellingen in aanmerking komt:

- een verwant mbo 4-diploma,
- een hbo- of wo-getuigschrift of een verklaring van verwante hbo- of wo-tentamens.
- een verwante associate degree

- In het verkorte traject worden vrijstellingen verleend voor:
  - course 1 (met uitzondering van de OWE B1WIS/MEC)
  - course 2 (met uitzondering van de OWE B2WIS/MEC)
  - course 3 +4 onderdeel landmeten
  - course 5
  - course 6

Hiervoor gelden tevens de volgende voorwaarden:

- een mbo-opleiding niveau 4, beroepsopleidende leerweg (BOL), opleidingsdomein Bouw en Infrastructuur, sector Techniek en beroepssector Bouw;
- alle vakken met een voldoende zijn afgesloten;

- het getuigschrift niet ouder dan 2 jaar dan deze vrijstellingsaanvraag is.

#### 3.2.3.3 Verkort traject van associate degree naar bachelorgraad

Niet van toepassing

#### 3.2.3.4 Traject voor topsporters

Niet van toepassing.

#### 3.2.3.5 D-stroom

Niet van toepassing

#### 3.2.3.6 Gecombineerd traject

Niet van toepassing

#### 3.2.3.7 Overige bijzondere trajecten

Niet van toepassing

### **3.3 Keuzemogelijkheden binnen de opleiding**

De opleiding biedt je binnen de opleiding de volgende keuzemogelijkheden:

- deelname aan de minor (zie Deel 2, hoofdstuk 4)
- deelname aan een afstudeerrichting

#### 3.3.1 Keuze-cursussen

Niet van toepassing.

#### 3.3.2 Afstudeerrichting

Je kunt kiezen voor één van de volgende afstudeerrichtingen:

- Architectuur
- Bouwtechniek
- Constructie
- Bouworganisatie

Voorafgaand aan de keuze voor de afstudeerrichting vindt de afstudeerkeuzeochtend (AKO) plaats. Daarnaast organiseert de studievereniging (Trifonius) een bijeenkomst met het bedrijfsleven. Voor de zomervakantie geef je de keuze aan bij de coursecoördinator van course 9. Na de zomervakantie, bij het starten van course 9, is jouw keuze definitief. Vlak voor de start heb je nog een mogelijkheid om te wisselen.

In Deel 2, hoofdstuk 9 zijn de afstudeerrichtingen beschreven, met de bijbehorende onderwijseenheden, (deel)tentamens en modules. Daarin zijn ook de 'toelatingseisen' tot de afstudeerrichting vastgesteld.

### **3.4 Als de inhoud of inrichting van jouw opleiding verandert**

Het gebeurt regelmatig dat we onderdelen van de opleiding wijzigen of vernieuwen om de kwaliteit van de opleiding

en de waarde van jouw diploma (getuigschrift) te waarborgen. In de onderwijs- en examenregeling van een volgend studiejaar kunnen daarom wijzigingen staan in het opleidingsprogramma zoals jij dat gaat volgen.

Wijzigingen in de opleiding kunnen consequenties hebben. Als je studievertraging hebt, moet je – soms – een ander (deel)tentamen behalen dan je eerder had gedacht. Het kan ook betekenen dat een (deel)tentamen nog wel wordt aangeboden, maar dat je geen onderwijs meer over dit onderdeel kunt volgen.

Een wijziging kan niet betekenen dat cursussen of (deel)tentamens die je al behaald hebt, vervallen.

In de overgangsregelingen in Deel 2, hoofdstuk 11 is – voor zover nodig – voor elke wijziging van het curriculum bepaald wat daarvan, voor de studenten die op dat moment zijn ingeschreven voor de opleiding en te maken hebben of krijgen met de wijziging, het gevolg is.

### **3.5 In- en uittekenen op onderwijs**

Als je aan onderwijs wil deelnemen, moet je je op het onderwijs intekenen. Het intekenen op onderwijs vindt plaats in OSIRIS. Als je niet bent ingetekend, kun je niet aan het onderwijs deelnemen. Dit geldt niet voor onderwijs dat bij de start van de opleiding wordt verzorgd. Op dit onderwijs word je door de opleiding ingetekend.

Intekenen op onderwijs is mogelijk vanaf 20 werkdagen tot 10 werkdagen voor aanvang van het onderwijs. Na afloop van de intekentermijn kan je je niet meer op het onderwijs intekenen. Je kan dan nog wel een verzoek tot na-intekenen indienen. Als het verzoek tot na-intekenen wordt toegewezen, word je alsnog op het onderwijs ingetekend.

Een verzoek tot na-intekening moet uiterlijk één werkdag voor de start van het onderwijs voor 9.00 uur zijn ingediend. Voor onderwijs dat start bij aanvang van het studiejaar geldt dat na-intekenen nog mogelijk is tot en met de laatste werkdag van de eerste lesweek. Een verzoek tot na-intekenen wordt toegewezen als de onderwijsvorm na-intekenen toestaat, er geen maximum aantal studenten aan het onderwijs is gesteld of als dit maximum nog niet is overgeschreden.

Uittekenen voor onderwijs kan tot uiterlijk een dag voor de start van het onderwijs.

## 4 Minoren

### 4.1 Minor

#### 4.1.1 HAN-minoren

Het doel van de minor is verdieping en/of verbreding. Een minor heeft een studielast van 30 studiepunten en bestaat uit een of meer cursussen.

De minor is onderdeel van de postpropedeuse. Dit hoofdstuk regelt hoe de minoren worden verzorgd en hoe je toestemming krijgt om een minor van je keuze te volgen.

Je kunt kiezen voor een HAN-minor of een vrije minor.

De HAN biedt diverse minoren aan. Een nieuwe HAN-minor wordt door de HAN minorcommissie op een aantal criteria beoordeeld. Met het advies van deze commissie neemt de academiecteur het besluit om deze nieuwe minor in het minoraanbod op te nemen. Niet alle minoren zijn toegankelijk voor alle studenten. De toegankelijkheid is afhankelijk van de doelgroep, de ingangseisen van de minor en het moment waarop deze wordt aangeboden.

De minoren die verzorgd worden door jouw opleiding staan beschreven in Deel 2, hoofdstuk 9 van de onderwijs- en examenregeling van de inrichtingsvorm van de opleiding die de minor verzorgt.

Je kunt ook een minor bij een andere HAN-opleiding kiezen. Het overzicht van minoren van de HAN en de toegangseisen ervoor vind je hier: [www.minoren-han.nl](http://www.minoren-han.nl).

Als je een HAN-minor kiest, moet de examencommissie van je opleiding daarvoor toestemming geven. De examencommissie beoordeelt of de minor past binnen je opleiding, past binnen het beroepsprofiel, het juiste niveau heeft (verbredend/ verdiepend in de postpropedeutische fase en of de minor geen overlap heeft met het major-gedeelte van je opleiding). Een HAN-minor aangeboden door jouw eigen opleiding of een andere HAN-opleiding is opgenomen in het minorenoverzicht op [www.minoren-han.nl](http://www.minoren-han.nl). Nadat je minor is goedgekeurd, kun je je via Osiris intekenen op het onderwijs en het (deel)tentamen van de minor. Hiervoor gelden dezelfde intekentermijnen als voor het in- en uittekenen op onderwijs en (deel)tentamens.

De minoren die passen binnen jouw opleiding zijn reeds door de examencommissie goedgekeurd.

Het overzicht van minoren die door de examencommissie zijn goedgekeurd voor jouw opleiding is te vinden in paragraaf 4.1.4.

Voor minoren kunnen capaciteitsbeperkingen gelden. Kijk hiervoor bij de beschrijving van de minoren in Deel 2, hoofdstuk 9 van dit statuut of het opleidingsstatuut van de (inrichtingsvorm van de) opleiding die de minor verzorgt.

#### 4.1.2 De vrije minor

Een vrije minor is een minor die je volgt of zelf samenstelt bij de HAN of een andere instelling voor hoger onderwijs (binnen of buiten Nederland).

Minoren van andere hogescholen en van de universiteiten in Nederland vind je via 'Kies op maat', [www.kiesopmaat.nl](http://www.kiesopmaat.nl). Hier kun je zien welke minoren er zijn en hoe je hiervoor kunt inschrijven.

Voor een vrije minor heb je toestemming nodig van de examencommissie van je opleiding. Je wordt bij je aanvraag begeleid door de studentbegeleider

De examencommissie beoordeelt je aanvraag binnen maximaal 6 werkweken.

De beoordeling van je aanvraag gebeurt op grond van de volgende criteria:

- of de minor past binnen het beroepsprofiel van de opleiding;
- of de minor niet overlapt met de major;
- of de minor het juiste niveau (postpropedeutische fase) heeft;
- of de minor voldoende verdiepend en/of verbreedend is;
- of de kwaliteit van de tentamens en beoordeling in de minor voldoende is;
- of de afzonderlijke cursussen onderling voldoende samenhangen;
- je bent in het bezit van een propedeusegetuigschrift van de opleiding Bouwkunde
- .

Als de examencommissie oordeelt dat de minor aan deze criteria voldoet, geeft zij je toestemming om de minor te volgen en wijst daarmee ook de examinatoren aan.

Je kunt er ook voor kiezen je minor in te vullen door een periode in het buitenland te studeren. Als je voor je getuigschrift een buitenland-minor kiest, geeft de examencommissie van je opleiding daarvoor toestemming op grond van dezelfde criteria. Heb je hier belangstelling voor? Neem dan contact op met de coördinator internationalisering van je opleiding of het International Office.

#### 4.1.3 Vrijstelling voor de minor

Als je al eerder ergens een minor met goed gevolg hebt afgesloten, of studiepunten voor een of meer cursussen hebt behaald die samen een minor zouden kunnen vormen, of in het bezit van een EVC-verklaring bent die als minor wordt of kan worden erkend, kun je een aanvraag doen voor vrijstelling van de tentamens die bij de minor horen bij de examencommissie. De examencommissie beslist over die aanvraag binnen zes werkweken en op basis van de criteria die zijn genoemd in Deel 2, hoofdstuk 9.

#### 4.1.4 Minoraanbod

Het overzicht van door de examencommissie goedgekeurde minoren vind je op [Minoren Bouw en Infra \(han.nl\)](#) in H9 van dit OS-OER en op [Kiesopmaat.nl](#). Wil je weten welke minoren nog meer zijn goedgekeurd check dit dan bij Examencommissie Built Environment. ([examencommissie.abe@han.nl](mailto:examencommissie.abe@han.nl))



## 5 Extra onderwijs

### 5.1 Mogelijkheden van extra onderwijs

Als student kun je één of meer extra programma's, modules of cursussen aan de HAN volgen. Als je daarvoor kiest, breid je je totale studielast uit. Dit kun je doen door **bij de HAN**:

- één of meer extra cursussen te volgen;
- een extra module te volgen;
- een extra minor te volgen;
- een honoursprogramma of talentenprogramma te volgen en/of;
- een (deel van een) premaster naar een bepaalde verwante masteropleiding te volgen.

Voor deelname aan een extra cursus, module of minor kan een capaciteitsbeperking gelden, waarbij tevens de studenten van de eigen opleiding voorrang krijgen.

Als je wilt deelnemen aan extra onderwijs neem dan contact op met je studentbegeleider

Voor deelname aan een extra cursus, module of minor heb je geen toestemming nodig van de examencommissie. Let op: dit geldt alleen voor extra onderwijs dat wordt aangeboden door de HAN.

Extra onderwijs behoort niet tot de opleiding. De resultaten van extra onderwijs worden apart vermeld op het getuigschrift.

### 5.2 Honoursprogramma

Als student kun je deelnemen aan een honoursprogramma. Dit kan een honoursprogramma zijn van je eigen opleiding of een honoursprogramma van een andere opleiding.

Niet van toepassing.

### 5.3 Talentenprogramma

Niet van toepassing.

### 5.4 Premaster

Een premaster (ook wel een schakelprogramma genoemd) is een extra programma dat je kunt volgen om te kunnen doorstromen naar een verwante masteropleiding aan een hogeschool of universiteit. In Deel 2, hoofdstuk 9 is beschreven uit welke cursus(sen) en welke (deel)tentamens de premaster bestaat, dan wel hoe jouw opleiding deze doorstroming bevordert.

Jouw opleiding biedt geen premaster aan.

## 6 Studieadvies

In dit hoofdstuk lees je dat je een studieadvies krijgt, waarom je dat krijgt en wanneer je het krijgt. Een studieadvies kan positief of negatief zijn, maar ook bindend negatief. Als je een bindend negatief studieadvies krijgt, wordt je inschrijving voor de opleiding beëindigd en moet je met die opleiding stoppen. Je mag wel een andere opleiding gaan volgen. Je leest in dit hoofdstuk wat jouw rechten zijn bij de verschillende soorten studieadviezen.

### 6.1 Waarom krijg je een studieadvies?

Het eerste jaar van je opleiding is bedoeld om je te oriënteren op de studie en het beroep dat je kunt gaan uitoefenen. Het is ook bedoeld om een beeld te geven of je geschikt bent voor dat beroep en of je de opleiding naar verwachting succesvol kunt afronden.

De HAN is wettelijk verplicht om elke student een studieadvies te geven. Dit mag en gebeurt slechts één keer.

Persoonlijke omstandigheden spelen een rol bij de beslissing welk studieadvies je krijgt. Dergelijke omstandigheden moet je zo snel mogelijk melden bij je studentbegeleider en senior studentbegeleider ter vertrouwelijke registratie. In paragraaf 6.7 vind je meer regels over die persoonlijke omstandigheden.

Het eerste jaar van de bacheloropleiding noemen we de propedeutische fase.

### 6.2 Welke studieadviezen kun je krijgen?

Je kunt de volgende studieadviezen krijgen:

- Een positief studieadvies.  
Bij een positief studieadvies wordt verwacht dat je in staat bent om je opleiding succesvol af te ronden.
- Een negatief studieadvies.  
Bij een negatief studieadvies wordt verwacht dat je niet of alleen met veel moeite en inspanning in staat bent om de opleiding succesvol af te ronden.
- Een **bindend** negatief studieadvies.  
Bij een bindend negatief studieadvies moet je de opleiding verlaten. Dit is geregeld in paragraaf 6.8.

### 6.3 Wanneer krijg je een positief, een negatief of een bindend negatief studieadvies?

Je krijgt een positief studieadvies als je aan de studievoortgangsnorm voldoet. De studievoortgangsnorm is hieronder opgenomen.

Als je niet aan de studievoortgangsnorm voldoet, krijg je een (bindend) negatief studieadvies. Een bindend negatief studieadvies betekent dat je niet verder mag studeren bij de opleiding waarvoor je bent ingeschreven. Je wordt automatisch uitgeschreven. Zie hierover verder paragraaf 6.8 en 6.9.

Let op: je kunt alleen een bindend negatief studieadvies krijgen, wanneer door de opleiding is voldaan aan een aantal voorwaarden. Deze staan in paragraaf 6.6. Als hieraan niet is voldaan, kan de opleiding je wel een negatief studieadvies geven, maar geen **bindend** negatief studieadvies.

#### Studievoortgangsnorm

Je voldoet aan de studievoortgangsnorm als je :

45 studiepunten of meer hebt behaald in de propedeuse.

## **Studiepunten op basis van vrijstellingen**

Studiepunten op basis van vrijstellingen tellen even zwaar mee als studiepunten op basis van tentamenresultaten aan de HAN.

## **Uitschrijving voor zesde maand na aanvang opleiding**

Als je voor de zesde maand na aanvang van je opleiding verzoekt om je uit te schrijven, krijg je geen studieadvies. Als je je daarna weer inschrijft voor dezelfde opleiding word je voor het studieadvies behandeld zoals alle eerstejaarsstudenten van de opleiding.

## **Uitschrijving in de laatste vijf maanden van je eerste jaar van inschrijving**

Als je in de laatste vijf maanden van je eerste jaar van inschrijving een verzoek tot uitschrijving indient, dan kan in dat studiejaar alsnog een bindend negatief studieadvies worden gegeven voordat je daadwerkelijk wordt uitgeschreven.

## **6.4 Van wie krijg je een studieadvies**

Een bindend negatief studieadvies wordt gegeven door de academiedirecteur

Voordat je een bindend negatief studieadvies kunt krijgen, moet je een officiële schriftelijke waarschuwing hebben ontvangen, waaruit blijkt dat je niet voldoet aan de studievoortgangsnorm op dat moment. Ook moet je voldoende tijd gekregen hebben om je resultaten te verbeteren.

In jouw opleiding wordt de waarschuwing en het positief of negatief studieadvies gegeven door de academiedirecteur

Je mag altijd meer informatie vragen over een gegeven advies. Doe dit bij degene die je het advies heeft gegeven.

Je mag altijd informeel advies vragen aan een docent of studentbegeleider.

## **6.5 Moment van het studieadvies**

Je krijgt je studieadvies uiterlijk aan het einde van je eerste jaar van inschrijving voor de propedeuse, of in ieder geval voordat het propedeutisch examen met goed gevolg is afgelegd. Een studieadvies – positief, negatief, of bindend negatief – mag maar één keer en op één moment worden gegeven.

## **6.6 Voorwaarden voor het geven van het bindend negatief studieadvies**

Een bindend negatief studieadvies is pas rechtsgeldig als het aan de volgende voorwaarden voldoet:

1. De academiedirecteur moet je tijdig een officiële schriftelijke waarschuwing gegeven hebben. Dit gebeurt op het volgende moment of de volgende momenten:

Na afloop van onderwijsperiode 2 als je niet 20 studiepunten hebt behaald.

2. De academiedirecteur houdt bij het nemen van de beslissing over het bindend negatief studieadvies niet alleen rekening met de door jou behaalde studiepunten en studieresultaten, maar ook de in paragraaf 6.7 genoemde omstandigheden.

3. Door de HAN moet voldaan zijn aan de studiebegeleiding en studievoorzieningen zoals beschreven in Deel 2, hoofdstuk 7.

4. Voordat de academiedirecteur een bindend negatief studieadvies geeft, word je in de gelegenheid gesteld te worden gehoord. Dit vindt plaats in de vorm van een gesprek waarin je ook kunt aangeven of je een beroep doet op

een of meer van de omstandigheden die zijn genoemd in paragraaf 6.7. Bij jouw opleiding voer je dit gesprek met de academiecteur.

## **6.7 Persoonlijke omstandigheden en het studieadvies**

De persoonlijke omstandigheden waarmee rekening gehouden wordt, zijn:

- langdurige of chronische ziekte van betrokkene;
- lichamelijke, zintuiglijke of andere functiebeperkingen van betrokkene;
- zwangerschap van betrokkene;
- bijzondere familieomstandigheden;
- lidmaatschap van medezeggenschapsraad, deelraad, studentencommissie of opleidingscommissie;
- lidmaatschap van het bestuur van een studentenorganisatie van enige omvang met volledige rechtsbevoegdheid;
- lidmaatschap van een organisatie van enige omvang, met volledige rechtsbevoegdheid bij wie de behartiging van het algemeen maatschappelijk belang op de voorgrond staat en daartoe daadwerkelijk activiteiten ontplooit;
- overige omstandigheden waarin je activiteiten ontplooit in het kader van de organisatie en het bestuur van de instelling, waarbij je aantoont dat je hier jaarlijks veel tijd aan besteedt;
- overige omstandigheden, waaronder de algemene indruk die je bij je docenten hebt achtergelaten (hardheidsclausule).

Krijg je te maken met persoonlijke omstandigheden die invloed hebben op jouw studieresultaten? Bespreek die dan direct met je studentbegeleider en senior studentbegeleider. Deze gaat strikt vertrouwelijk om met je informatie. De academiecteur besluit of jouw persoonlijke omstandigheden maken dat een bindend negatief studieadvies wel of niet onredelijk zou zijn. Hij maakt zijn overweging op jouw verzoek of op advies van je studentbegeleider en senior studentbegeleider. Als de academiecteur besluit dat een negatief bindend studieadvies onredelijk is, dan stelt hij zijn studieadvies uit, maar niet langer dan één studiejaar.

## **6.8 Wat zijn de gevolgen als je moet stoppen met de opleiding?**

Heb je een bindend negatief studieadvies gekregen? Dan beëindigt de HAN je inschrijving voor de opleiding op de wijze zoals is bepaald in het Inschrijvingsreglement.

De academiecteur geeft je een zoveel mogelijk passend opleidingsadvies.

Je mag je wel laten inschrijven voor een andere opleiding.

Als je uitgeschreven bent, gelden de volgende regels:

- Je kunt je gedurende drie jaar – of totdat je een verzoek indient bij de academiecteur om weer te worden ingeschreven en dat verzoek wordt gehonoreerd – niet meer als student of als extraneus inschrijven bij de HAN voor de opleiding waarvoor je een bindend negatief studieadvies hebt gekregen. Dit geldt voor alle inrichtingsvormen ervan: voltijd, deeltijd en duaal.

**Als je na drie jaar of binnen drie jaar opnieuw wordt ingeschreven voor dezelfde opleiding kun je geen studieadvies meer krijgen.**

## **6.9 Beroep**

Tegen een bindend negatief studieadvies kun je binnen 6 weken beroep instellen bij het College van Beroep voor de Examens van de HAN.

Hoe je dit doet, vind je op HAN Insite bij Bureau Klachten en Geschillen.

## 7 Studiebegeleiding en studievoorzieningen

Leerdoel en uitgangspunt is dat je zelf de regie neemt op en verantwoordelijk bent voor je eigen leerproces.

Wij willen dat je je in jouw hele studieloopbaan herkent, gezien en gehoord voelt.

Je hebt recht op goede studiebegeleiding. Iedere opleiding biedt daarvoor ondersteuning. Indien nodig kan de HAN jou academische, psychologische en financiële ondersteuning bieden. Het netwerk HAN Student Support Center biedt je de ondersteuning voor een succesvolle studievoortgang.

### 7.1 Wat biedt de HAN om goed te kunnen studeren?

De HAN biedt voorzieningen aan die mogelijk maken dat jij goed kunt studeren. Dit zijn bijvoorbeeld:

1. Voorzieningen voor studenten met een functiebeperking;
2. Voorzieningen voor zwangeren en mantelzorgers;
3. Speciale begeleiding van internationale studenten;
4. Speciale begeleiding van studenten uit minderheidsgroepen.

HAN Student Support Center biedt ook ondersteuning voor een succesvolle studievoortgang. Studenten die dit behoeven, kunnen extra begeleiding krijgen. Informatie over de voorzieningen die door de HAN geboden worden en de mogelijke begeleiding, kan je verkrijgen bij je studentbegeleider, of bij HAN Student Support Center. Zie ook Deel 1, hoofdstuk 7.

### 7.2 Hoe is de studiebegeleiding ingericht?

De studiebegeleiding start met de kennismaking met de studentbegeleider aan het begin van het studiejaar. Jouw persoonlijke studentbegeleider nodigt je in het eerste jaar van studeren ten minste drie keer uit voor een gesprek. De studiebegeleiding is voor het overige geïntegreerd in het onderwijs in de cursussen.

Studentbegeleiding ABE - overzicht voor studenten	
<b>1. Studentbegeleider</b>	<p><b>Jouw eerste aanspreekpunt!</b></p> <p>De coach vanuit de opleiding die je ondersteunt bij jouw studievoortgang, meedenkt met vragen, lessen verzorgt over persoonlijke ontwikkeling en je kan doorverwijzen!</p>
<b>2. Senior studentbegeleider</b>	<p><a href="mailto:Seniorsb.abe@han.nl">Seniorsb.abe@han.nl</a></p> <p><b>Contactpersonen:</b></p> <p>Rianne van Ruller &amp; Cynthia Woudt</p> <p>Zijn er <b>Persoonlijke Omstandigheden</b> waardoor studeren niet meer goed lukt? De seniors studentbegeleiding denken met je mee in maatwerkoplossingen</p>

<b>3. Examencommissie</b>	<p><b><a href="mailto:Examencommissie.abe@han.nl">Examencommissie.abe@han.nl</a></b></p> <p><b>Contactpersonen:</b> Astrid van Vliet – Bouwkunde, Jan Pieter van Dalen – Deeltijd, Dickjan Schaap – Civiele Techniek</p> <p>Beoordelen verzoeken voor maatwerkoplossingen. Zij kijken naar de aanvraag, de reden, jouw plan en planning, het advies van jouw studentbegeleider en de senior studentbegeleider.</p>
<b>4. Faciliteiten</b>	<p><b><u>HAN</u></b></p> <p>Via de studieadviseur, jouw studentbegeleider of helemaal zelfstandig kun je extra ondersteuning inschakelen van:</p> <p>Decaan: <a href="mailto:iris.tacken@han.nl">iris.tacken@han.nl</a> Studentenpsycholoog: <a href="mailto:studentenpsychologen@han.nl">studentenpsychologen@han.nl</a> Student Support Center: <a href="mailto:studentsupportcenter@han.nl">studentsupportcenter@han.nl</a> HAN Talencentrum: <a href="mailto:talencentrum@han.nl">talencentrum@han.nl</a> Vertrouwenspersoon: <a href="mailto:ton.ammerlaan@han.nl">ton.ammerlaan@han.nl</a> Bureau klachten en geschil: <a href="mailto:bureau.klachtengeschil@han.nl">bureau.klachtengeschil@han.nl</a> Vraagpunt: <a href="mailto:ask@han.nl">ask@han.nl</a> Studiecentrum R31: <a href="mailto:studiecentrum.r31@han.nl">studiecentrum.r31@han.nl</a></p> <p><b><u>ABE</u></b></p> <p>Academiebureau: <a href="mailto:academiebureau.abe@han.nl">academiebureau.abe@han.nl</a> Opleidingscommissie: <a href="mailto:opleidingscommissie.be@han.nl">opleidingscommissie.be@han.nl</a> Academieraad: <a href="mailto:academieraad.abe@han.nl">academieraad.abe@han.nl</a> Studievereniging Trifonius: <a href="mailto:overspannend@svtrifonius.nl">overspannend@svtrifonius.nl</a> Vertrouwenspersoon Trifonius: <a href="mailto:vertrouwenspersoon@svtrifonius.nl">vertrouwenspersoon@svtrifonius.nl</a> Internationalisering: <a href="mailto:be-global@han.nl">be-global@han.nl</a></p>
<b>5. Management</b>	<p><b>Academiedirecteur: Frank Spuij</b> Geeft studieadviezen uit (B(N)SA). Voert hoorgesprekken wanneer je in aanmerking komt voor een bindend negatief studieadvies.</p> <p><b>Academiemanagers: Annemiek Delissen, Dave Mateman</b> Geven akkoord op jouw inschrijving, overstap of studieadvies.</p>

## 8 Tentamens en examens

In dit hoofdstuk zijn de tentamens, deeltentamens en examens van jouw opleiding algemeen geregeld.

### 8.1 Tentamens en deeltentamens

Aan elke cursus is een tentamen verbonden. Een tentamen kan bestaan uit twee of meer deeltentamens die, in een vooraf bepaalde weging, samen het resultaat voor het tentamen van de cursus bepalen.

### 8.2 Tentamen

Met het resultaat van het tentamen dat bij een cursus hoort, wordt vastgesteld of is voldaan aan de kennis, het inzicht en/of de vaardigheden en, zo aan de orde, attitudes die zijn vereist om een cursus met goed gevolg af te sluiten. De leeruitkomsten en beoordelingscriteria van de (deel)tentamens zijn vastgesteld in Deel 2, hoofdstuk 9.

#### 8.2.1 Ingangseisen

Voor sommige cursussen gelden kwalitatieve toegangseisen om aan het onderwijs en een (deel)tentamen van die cursus te mogen deelnemen. De toegangseisen zijn bepaald in de beschrijvingen van de cursussen in Deel 2, hoofdstuk 9.

Je kunt aan de examencommissie beargumenteerd toestemming vragen om van deze toegangseisen af te wijken. Voor jouw opleiding kunnen de volgende toegangseisen gelden:

- Je moet een of meer bepaalde andere (deel)tentamens hebben behaald.
- Je moet de taal waarin de onderwijseenheid wordt verzorgd, op voldoende niveau beheersen.

Zie bijlage 9 'Hoofdstuk beschrijving van het onderwijs' voor de toegangseisen per cursus.

#### 8.2.2 Deelnameplicht onderwijs

In sommige gevallen geldt dat je alleen mag deelnemen aan een (deel)tentamen als je daadwerkelijk hebt deelgenomen aan het onderwijs van de cursus waar het (deel)tentamen bij hoort.

In Deel 2, hoofdstuk 9 is nader bepaald voor welke cursussen of delen daarvan een deelnameplicht geldt.

De examencommissie kan deels of geheel vrijstelling verlenen van een deelnameplicht, onder oplegging van een gelijkwaardige vervangende eis.

Voor bijvoorbeeld practica is een deelnameplicht ingesteld, omdat de les onderdeel uitmaakt van de toetsing.

#### 8.2.3 Tentamenvorm

De vorm van een (deel)tentamen is bepaald in Deel 2, hoofdstuk 9, in de beschrijving van de desbetreffende cursus. De examencommissie kan, al of niet op verzoek, in bijzondere gevallen van deze vorm afwijken.

De volgende tentamenvormen kunnen worden gehanteerd:

Toetsvorm	Omschrijving
GESP-F	Gesprek fysiek



GESP-O	Gesprek online/digitaal
KENN-F	Kennistentamen fysiek/schriftelijk
KENN-M	Kennistentamen mondeling
KENN-O	Kennistentamen online/digitaal
PART-F	Participatie fysiek
PART-O	Participatie online/digitaal
PERF-F	Performance fysiek/schriftelijk
PERF-O	Performance online/digitaal
PORT-F	Portfolio fysiek/schriftelijk
PORT-O	Portfolio online/digitaal
PRES-F	Presentatie fysiek
PRES-O	Presentatie online/digitaal
PROD-F	(Beroeps)Product fysiek/schriftelijk
PROD-O	(Beroeps)Product online/digitaal

Mondelinge tentamenvormen zijn openbaar. De examencommissie kan in bijzondere gevallen van deze regel afwijken. Dit besluit wordt aan alle betrokkenen bekend gemaakt en gemotiveerd.

### 8.3 De examinator

Elk (deel)tentamen wordt beoordeeld door een of meer examinatoren, zoals bepaald en aangewezen door de examencommissie.

De examinator stelt het resultaat vast en bepaalt het resultaat van het (deel)tentamen. Indien meer dan één examinator is aangewezen, stelt de hoofdexaminator het definitieve resultaat vast.

#### 8.3.1 Wanneer heb je een tentamen behaald?

De examinator drukt het resultaat van een tentamen uit in een cijfer, een woord(kwalificatie) of met 'voldaan'/'niet voldaan'.

Bij een **cijferbeoordeling** wordt het resultaat van een (deel)tentamen uitgedrukt in één van de volgende cijfers: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 of 10.

Bij een **woordbeoordeling** wordt het resultaat uitgedrukt in een kwalificatie excellent, goed, ruim voldoende, voldoende, onvoldoende, ruim onvoldoende of slecht. Daarbij geldt de volgende omrekening:

Woordkwalificatie	Afkorting woordkwalificatie	Omrekening
-------------------	--------------------------------	------------

excellent	E	10
goed	G	8
ruim voldoende	RV	7
voldoende	VD	6
onvoldoende	OV	5
ruim onvoldoende	RO	4
slecht	S	2

Je hebt het tentamen met goed gevolg afgelegd bij een 6 of hoger, de woordkwalificatie 'voldoende' of hoger of bij een 'voldaan'.

Je hebt het tentamen **niet** met goed gevolg afgelegd bij een 5 of lager, de woordkwalificatie 'onvoldoende' of lager of bij een 'niet-voldaan'.

In de beschrijving van de cursussen in Deel 2, hoofdstuk 9 is bepaald welke tentamens worden beoordeeld met een cijfer, welke met een woordkwalificatie en welke met 'voldaan'/'niet voldaan'.

Bij fraude wordt een F geregistreerd bij het tentamenresultaat in OSIRIS.

### 8.3.2 Wanneer heb je een deeltentamen behaald?

De examinerator drukt het resultaat van een deeltentamen uit in een cijfer, een woordkwalificatie of met 'voldaan'/'niet-voldaan' zoals bedoeld in art. 8.3.1, waarbij voor de woordbeoordelingen ook dezelfde omreken tabel geldt.

Een cijfer voor een deeltentamen wordt afgerond tot een cijfer met 1 decimaal.

Cijfers met de decimaal 1; 2; 3; 4 worden afgerond naar beneden.

Cijfers met de decimaal 5; 6; 7; 8; 9 worden afgerond naar boven.

Je hebt een deeltentamen met goed gevolg afgelegd bij een 5,5 of hoger, de woordkwalificatie 'voldoende' of hoger of wanneer de kwalificatie 'voldaan' is gegeven.

Je hebt een deeltentamen niet met goed gevolg afgelegd bij een 5,4 of lager, de woordkwalificatie 'onvoldoende' of lager of wanneer de kwalificatie 'niet voldaan' is gegeven.

In de beschrijving van de cursussen in Deel 2, hoofdstuk 9 is bepaald welke deeltentamens worden beoordeeld met een cijfer, welke met een woordkwalificatie en welke met 'voldaan'/'niet voldaan'.

Bij fraude wordt een F geregistreerd bij het deeltentamenresultaat in OSIRIS.

### 8.3.3 Hoe komt het tentamencijfer voor een tentamen met deeltentamens tot stand?

Bij de berekening van het cijfer voor het tentamen worden de cijfers voor behaalde deeltentamens gewogen zoals dit in de beschrijving van de cursus in Deel 2, hoofdstuk 9 is bepaald.

Bij het hanteren van een woordkwalificatie wordt bovenstaande omreken tabel gehanteerd.

Het eindcijfer voor het tentamen wordt als volgt afgerond:

Tentamencijfers met de decimaal 1; 2; 3; 4 worden tot hele cijfers afgerond naar beneden.

Tentamencijfers met de decimaal 5; 6; 7; 8; 9 worden tot hele cijfers afgerond naar boven.

#### 8.3.4 Geldend resultaat

Het hoogst behaalde resultaat voor een tentamen of deeltentamen geldt als behaald resultaat. Ook bij een voldoende resultaat mag je opnieuw deelnemen aan het (deel)tentamen.

### 8.4 Deelnemen aan tentamens van de postpropedeutische fase

Als je het propedeutisch getuigschrift van deze opleiding hebt behaald, kan je je inschrijven voor de postpropedeutische fase van je opleiding.

Als je het propedeutisch getuigschrift nog niet hebt behaald, is het mogelijk om bij de examencommissie toestemming te vragen om toch alvast deel te nemen aan het onderwijs en de tentamens van de postpropedeutische fase. Als je voldaan hebt aan de studievoortgangsnorm, hoeft je geen toestemming te vragen. In dat geval krijg je automatisch toestemming. Voor de studievoortgangsnorm, zie Deel 2, hoofdstuk 6. Eventuele ingangseisen zoals bedoeld in paragraaf 8.2.1 blijven onverminderd van toepassing.

NB Op grond van de regels in het inschrijvingsreglement mag je ook deelnemen aan het onderwijs en de tentamens van de postpropedeutische fase als je door de academiedirecteur bent vrijgesteld van de eis dat je in het bezit moet zijn van een propedeutisch getuigschrift van de opleiding aan de HAN. Dat kan bijvoorbeeld als je een propedeutisch getuigschrift hebt gehaald van dezelfde opleiding bij een andere hogeschool of als je een ander diploma hebt behaald in binnen- of buitenland dat grond biedt voor vrijstelling van de eis van het moeten hebben van een propedeutisch getuigschrift van deze opleiding.

### 8.5 Hoe vaak mag je per studiejaar aan een (deel)tentamen deelnemen?

Alle opleidingen zijn verplicht om je ten minste twee keer per studiejaar de gelegenheid te bieden om een (deel)tentamen af te leggen. De opleiding kan een (deel)tentamen ook vaker dan twee keer per studiejaar aanbieden. In de beschrijving van de cursus in Deel 2, hoofdstuk 9 is bepaald hoe vaak een (deel)tentamen per studiejaar wordt aangeboden en in welke onderwijsperiode een (deel)tentamen wordt aangeboden. In het geval de opleiding een deeltentamen vaker dan twee keer aanbiedt, bepaalt de opleiding hoe vaak studenten het (deel)tentamen mogen afleggen:

Voor jouw opleiding geldt dat je een (deel)tentamen maximaal 2 keer mag afleggen.

In de enkele uitzonderingssituaties kan de opleiding het (deel)tentamen minder vaak aanbieden dan het hiervoor genoemde aantal keer per studiejaar. Dat is enkel mogelijk in één van de volgende situaties:

- de aard van het onderwijs en de beoordeling daarvan maken het onmogelijk. Er moet dan elke studiejaar ten minste één gelegenheid worden geboden om het (deel)tentamen af te leggen,
- fysieke redenen (denk aan inzet van acteurs) of logistieke redenen (denk aan het niet aan kunnen bieden van een extra gelegenheid aan het eind van het studiejaar) maken het onmogelijk.

In het geval een van deze uitzonderingen zich voordoet wordt de student bij aanmelding voor de cursus en indien mogelijk voor aanvang van het studiejaar hierover geïnformeerd.

#### 8.5.1 Intekenen op (deel)tentamens

Als je aan een (deel)tentamen wil deelnemen, moet je je op het (deel)tentamen intekenen. Het intekenen vindt plaats in OSIRIS. Als je niet bent ingetekend, kun je niet aan het (deel)tentamen deelnemen. Dit geldt niet voor tentamens die plaatsvinden in de eerste maand na de start van de opleiding. Voor deze tentamens wordt je door de opleiding ingetekend.

Intekenen op een (deel)tentamen is mogelijk vanaf minimaal 20 werkdagen tot uiterlijk 10 werkdagen voor de tentamendatum.

Na afloop van de intekentermijn kan je je niet meer op het (deel)tentamen intekenen.

Je kan dan nog wel een verzoek tot na-intekenen indienen.

Een verzoek tot na-intekening moet uiterlijk één werkdag voor de tentamendatum voor 9.00 uur zijn ingediend. Een verzoek tot na-intekenen wordt afgewezen als het niet meer mogelijk is om de benodigde voorzieningen, faciliteiten of ondersteuning te regelen. Een verzoek tot na-intekening wordt toegewezen in het geval het jouw laatste (deel)tentamen voor het behalen van een examen betreft of wanneer het tentamen vanwege een curriculumwijziging voor een laatste keer wordt aangeboden.

Als je je op een (deel)tentamen hebt ingetekend, maar toch niet wil deelnemen, dien je je op het (deel)tentamen uit te tekenen. Uittekenen op een (deel)tentamen kan tot uiterlijk één werkdag voor de tentamendatum. Wanneer je niet uittekent en niet aan het (deel)tentamen deelneemt, wordt door de examiner 'ND' (niet deelgenomen) bij het (deel)tentamenresultaat geregistreerd en heb je een van de tentamengelegenheden gebruikt.

Indien je je door bijzondere omstandigheden niet tijdig hebt kunnen uittekenen kun je bij de examencommissie een verzoek voor een extra tentamengelegenheid indienen.

#### 8.5.2 Aanvraag extra (deel)tentamengelegenheid

Je kunt bij de examencommissie een extra gelegenheid aanvragen voor een tentamen of deeltentamen.

Het verzoek is gemotiveerd en omvat in ieder geval een beschrijving van de reden en het belang.

In het reglement examencommissie (zie Deel 3) zijn nadere regels voor het aanvragen van een extra tentamengelegenheid opgenomen.

### 8.6 (Deel)tentamen in aangepaste vorm

Heb je een functiebeperking of chronische ziekte, of kun je om een andere reden niet aan de reguliere vorm van het (deel)tentamen deelnemen, dan kun je aan de examencommissie vragen om het (deel)tentamen in een vorm te doen die is aangepast aan jouw situatie.

De examencommissie bepaalt, zo nodig na overleg met jou en de examiner, in redelijkheid in welke vorm het (deel)tentamen kan worden afgelegd, welke faciliteiten worden aangeboden en welke afwijkende regels gelden.

### 8.7 Wanneer wordt de uitslag van een tentamen bekend?

Het hangt van de tentamenvorm af wanneer het resultaat van een (deel)tentamen bekend wordt gemaakt:

- Het resultaat van een kennis (deel)tentamen wordt uiterlijk binnen 15 werkdagen aan jou bekendgemaakt. Deze uitslag wordt geregistreerd in OSIRIS.
- Het resultaat van een mondeling (deel)tentamen wordt direct na het (deel)tentamen vastgesteld en na maximaal vijf dagen bekendgemaakt. Deze uitslag wordt geregistreerd in OSIRIS.
- Het resultaat van een praktisch (deel)tentamen wordt direct na het (deel)tentamen, of indien dat niet mogelijk is, binnen vijf werkdagen aan jou bekendgemaakt. Dit resultaat wordt geregistreerd in OSIRIS.

Een resultaat dat in OSIRIS is geregistreerd, kan alleen worden gewijzigd in de volgende gevallen:

- Als een aantoonbaar onjuist resultaat in OSIRIS is ingevoerd.
- In gevallen van fraude, bedrog of persoonsverwisseling.
- Als een examiner om gegronde en gemotiveerde redenen zijn beoordeling heeft herzien.

- Als je bij het College van Beroep voor de Examens of bij het College van Beroep voor het hoger onderwijs beroep hebt ingediend tegen je beoordeling, dit beroep gegrond is verklaard en het resultaat door de examinerator is herzien.

Wijzig een resultaat nadat het al is ingevoerd in OSIRIS? Dan krijg je daarvan bericht.

## **8.8 Tentamen: inzage- en nabesprekingsrechten**

Je hebt het recht op nadere uitleg over de beoordeling van je (deel)tentamen. Dit is geregeld in de HAN-regels over nabespreking en inzagerecht hieronder.

Bij zowel nabesprekingen als individuele inzage wordt bewaakt dat er niet kan worden gefraudeerd.

Nabespreking en inzagerecht zijn als volgt ingericht:

### **8.8.1 Groepsgewijze nabespreking**

Uiterlijk binnen 10 werkdagen bekendmaking van het resultaat van een (deel)tentamen wordt door of namens de examinerator(en) een groepsgewijze bespreking georganiseerd, tenzij is gebleken dat de studenten daar geen behoefte aan hebben.

### **8.8.2 Inzage in en nabespreking van eigen werk**

Als belanghebbende heb je recht op inzage in en nabespreking van je eigen werk met je docent en met de examinerator, tenzij je van dit recht in redelijkheid en billijkheid al tijdens de groepsgewijze nabespreking gebruik had kunnen maken. Je mag dan alles inzien en bespreken: het beoordeelde (deel)tentamen, de vragen, opdrachten en normering. De inzage in en nabespreking van eigen werk moet binnen 6 weken na bekendmaking van het resultaat mogelijk gemaakt worden.

## **8.9 Leerwegaafhankelijk tentamen**

Een leerwegaafhankelijk tentamen is een tentamen waaraan je kunt deelnemen zonder gebruik te maken van het onderwijsaanbod van de onderwijseenheid. Als je wilt deelnemen aan een leerwegaafhankelijk (deel)tentamen, kun je een gemotiveerd verzoek indienen bij de examencommissie. Dit verzoek omvat in ieder geval een beschrijving van de redenen en het belang.

De examencommissie neemt op grond van het ingediende bewijsmateriaal binnen 20 werkdagen een gemotiveerd besluit.

Indien dit besluit positief is kun je aan het (deel)tentamen deelnemen. Indien het reguliere tentamen daartoe niet geschikt of passend is, wijst de examencommissie de examineratoren aan en bepaalt zij de tentamenvorm, met inachtneming van de betreffende eindkwalificaties en beoordelingscriteria vermeld in Deel 2, hoofdstuk 9.

## **8.10 Wanneer en hoe kun je vrijstelling vragen voor een (deel)tentamen**

In Deel 2, hoofdstuk 9 staat per (deel)tentamen beschreven welke kennis, inzicht en vaardigheden, je moet aantonen en hoe die getoetst en beoordeeld worden. Je kunt de examencommissie verzoeken om vrijstelling van één of meer (deel)tentamens als je aantoont dat je de bij het (deel)tentamen behorende kennis, inzicht en vaardigheden, al beheerst. Dit kun je aantonen met:

- het bewijs dat je eerder een tentamen in het hoger onderwijs hebt behaald;
- een officiële rapportage Erkenning Verworven Competenties;

- bewijzen dat je elders de vereiste kennis, het vereiste inzicht en/of de vereiste vaardigheden hebt opgedaan.

Je krijgt voor een vrijgesteld (deel)tentamen geen cijfer, woordkwalificatie of de kwalificatie 'voldaan', maar de kwalificatie 'vrijstelling'.

In het Reglement examencommissie (Deel 3) zijn nadere regels voor het aanvragen van een vrijstelling opgenomen.

De examencommissie kan bepaalde eerder behaalde (deel)tentamens, studiepunten en getuigschriften aanwijzen die recht geven op vrijstelling voor één of meer (deel)tentamens.

Deze aanwijzingen zijn opgenomen in een bijlage die onderdeel is van het Reglement examencommissies.

Deze aanwijzingen kunnen door de examencommissie tevens worden aangemerkt als grondslag voor vrijstellingen voor het afleggen van een of meer (deel)tentamens van cursussen, behorend bij de verkorte trajecten als bedoeld in Deel 2, hoofdstuk 3.

De leeruitkomsten en beoordelingscriteria van de (deel)tentamens vormen hierbij voor de examencommissie de richtlijn voor het verlenen van de vrijstelling.

Deze leeruitkomsten en beoordelingscriteria zijn vastgesteld in Deel 2, hoofdstuk 9.

## 8.11 Het examen

Het hoger beroepsonderwijs kent in bacheloropleidingen **twee** wettelijke examens:

het propedeutisch examen als afsluiting van de propedeuse, en het afsluitende bachelorexamen aan het einde van de opleiding.

Je haalt deze examens als je alle tentamens behaald hebt die bij het desbetreffende examen horen. Dit is anders als de examencommissie heeft bepaald dat er een extra onderzoek nodig is naar jouw inzicht, vaardigheden en kennis. In dat geval moet je ook dat onderzoek (tentamen) met goed gevolg hebben afgelegd. Pas dan heb je het examen met goed gevolg afgelegd.

### 8.11.1 Cum laude

Als je voor alle tentamens die meetellen voor het examen een cijfer 8 of hoger hebt behaald, dan slaag je 'cum laude' voor dat examen. Tentamens uit de propedeuse tellen mee voor het propedeuse-examen en tentamens uit de postpropedeuse tellen mee voor het bachelorexamen.

Hierbij gelden de tentamencijfers **per cursus**; afzonderlijke cijfers voor de deeltentamens blijven buiten beschouwing.

Voor tentamens die beoordeeld zijn met een woordbeoordeling geldt dat deze worden omgerekend conform de omrekeningtabel in 8.3.1.

Tentamens die horen bij de uitbreiding van je studielast, zoals beschreven in Deel 2, hoofdstuk 5, blijven bij de berekening van het predicaat 'cum laude' buiten beschouwing.

Vrijstellingen en kwalificaties 'voldaan' blijven voor de berekening van het predicaat 'cum laude' eveneens buiten beschouwing.

Een student die in de propedeuse voor ten hoogste 30 studiepunten vrijstelling of een kwalificatie 'voldaan' heeft verkregen en in de postpropedeutische fase voor ten hoogste 75 studiepunten vrijstelling of een kwalificatie 'voldaan' heeft verkregen kan in aanmerking komen voor het predicaat 'cum laude'.

### 8.11.2 Met genoeg

Als je voor alle tentamens die meetellen voor het bachelorexamen een cijfer 7 of hoger hebt behaald, dan slaag je 'met genoeg' voor dat examen.

Hierbij gelden de tentamencijfers **per cursus**; afzonderlijke cijfers voor de deeltentamens blijven buiten beschouwing.

Voor tentamens die beoordeeld zijn met een woordbeoordeling geldt dat deze worden omgerekend conform de omrekeningtabel in 8.3.1.

Tentamens die horen bij de uitbreiding van je studielast, zoals beschreven in Deel 2, hoofdstuk 5, blijven bij de beoordeling voor de berekening van het predicaat 'met genoeg' buiten beschouwing.

Vrijstellingen en kwalificaties 'voldaan' blijven voor de berekening van het predicaat 'met genoeg' eveneens buiten beschouwing.

Een student die in de postpropedeutische fase voor ten hoogste 75 studiepunten vrijstelling of een kwalificatie 'voldaan' heeft verkregen kan in aanmerking komen voor het predicaat 'met genoeg'.

## 8.12 Resultatenoverzicht, bewijsstukken en verklaringen

### 8.12.1 Hoe kun je een – gewaarmerkt – overzicht krijgen van je studieresultaten?

Van je tentamenresultaten die in OSIRIS staan, kun je een uitdraai maken. Als je dit overzicht van resultaten binnen de HAN of elders als officieel bewijsstuk wilt gebruiken, kun je bij het Vraagpunt Studentzaken, via [ASK@han.nl](mailto:ASK@han.nl) een gewaarmerkt resultatenoverzicht aanvragen. De waarmerking biedt geen garantie dat de desbetreffende autoriteit dit dan ook als zodanig erkent.

### 8.12.2 Bewijsstuk tentamen

Van elk afgelegd (deel)tentamen ontvang je van de examinerator een (digitaal) bewijsstuk. Dit bewijsstuk vermeldt de naam en code van het (deel)tentamen, de cursus en je resultaat. De examinerator is verplicht om je dat bewijs te geven.

Bewaar zelf deze bewijzen goed.

### 8.12.3 Verklaring

Stop je met de opleiding en heb je geen recht op een propedeutisch of bachelor getuigschrift?

Als je meer dan één tentamen hebt behaald ontvang je desgevraagd van de examencommissie een verklaring waarin staat welke tentamens je hebt behaald, voor welke opleiding, hoeveel studiepunten je hiervoor hebt gekregen en, als dat van toepassing is, het programma waarvoor dit wordt uitgereikt.

### 8.12.4 Modulecertificaat

Niet van toepassing

## 8.13 Getuigschrift, graad en diplomasupplement

### Propedeutisch getuigschrift

In de maand waarin je verwacht alle tentamens van de propedeutische fase te behalen vraag je het getuigschrift aan via OSIRIS. Pas na je aanvraag controleert de examencommissie of je inderdaad alle tentamens van de

propedeutische fase hebt behaald, of je bent ingeschreven voor de opleiding en of je voldaan hebt aan al je financiële verplichtingen jegens de HAN. Daarna reikt de examencommissie het propedeutisch getuigschrift uit.

#### Bachelor getuigschrift en diplomasupplement

In de maand waarin je verwacht alle tentamens van de opleiding te behalen vraag je het getuigschrift aan via OSIRIS. Pas na je aanvraag controleert de examencommissie of je inderdaad alle tentamens van de opleiding hebt behaald, of je bent ingeschreven voor de opleiding en of je voldaan hebt aan al je financiële verplichtingen jegens de HAN. Daarna reikt de examencommissie het getuigschrift en het bijbehorende Engelstalige diplomasupplement uit. De officiële datum van afstuderen is de dag dat de examencommissie vaststelt dat je alle vereiste studiepunten hebt behaald.

#### 8.13.1 Graad en graadtoevoeging

Nadat de examencommissie heeft vastgesteld dat je het bachelorexamen met goed gevolg hebt afgelegd, verleent het college van bestuur van de HAN je de graad die hoort bij jouw opleiding. Bij deze graad hoort een officiële bekorting die je in het binnen- en buitenland achter je achternaam mag zetten.

Opleiding	Graad en graadtoevoeging	Officiële bekorting
Bouwkunde	Bachelor of Science	BSc

Deze graadtoevoeging staat ook op het getuigschrift.

#### 8.13.2 Extra aantekeningen

Niet van toepassing

#### 8.13.3 Uitstel getuigschrift

Je mag het aanvragen van je getuigschrift uitstellen. De maximale termijn van uitstel is twee jaar.

De examencommissie beoordeelt wat, gezien de reden van het uitstel, de termijn van uitstel moet zijn. Binnen de termijn die de examencommissie vaststelt, moet je je getuigschrift dan alsnog aanvragen. Als je dat niet doet, gaat de examencommissie er na afloop van die termijn zelf toe over om alsnog je getuigschrift uit te reiken, tenzij je op tijd bij de examencommissie om verlenging van de termijn hebt aangevraagd.

## 8.14 Beroep

Tegen een beslissing inzake het onderwijs, de examens en de tentamens op grond van de onderwijs- en examenregeling, kun je binnen 6 weken beroep instellen bij het College van Beroep voor de Examens van de HAN. Tegen welke beslissingen je beroep kunt instellen en hoe je dit doet, vind je op HAN Insite bij Bureau Klachten en Geschillen.



## 9 Beschrijving van het onderwijs

In dit hoofdstuk is het onderwijs van jouw opleiding beschreven.

Hieronder staat een schematisch overzicht van de inrichtingsvormen en opleidingstrajecten.

<b>Naam opleiding:</b>	Bouwkunde Voltijd
<b>CROHO-nummer</b>	34263
<b>Inrichtingsvorm</b>	Voltijd
<b>Taal</b>	Nederlands
<b>Varianten en trajecten</b>	Verkort

### 9.1 Cursussen van de opleiding

#### Cursussen van de propedeutische fase

Zie Bijlage bij hoofdstuk 9.

#### Cursussen van de postpropedeutische fase

Zie Bijlage bij hoofdstuk 9.

### 9.2 Minoren van de opleiding

Zie Deel 3, Bijlage bij hoofdstuk 9 - Minoren.

### 9.3 Afstudeerrichtingen

Zie bijlage bij hoofdstuk 9 'Beschrijving van het onderwijs'.

### 9.4 Honours-, talentenprogramma's en premasters

#### 9.4.1 Honoursprogramma

Niet van toepassing.

#### 9.4.2 Talentenprogramma

Niet van toepassing.

#### 9.4.3 Premaster

Niet van toepassing.

## **9.5 Deeltijdse en/of duale inrichtingsvorm**

### 9.5.1 Deeltijdse inrichtingsvorm

Niet van toepassing.

### 9.5.2 Duale inrichtingsvorm

Niet van toepassing.

## **9.6 Trajecten met bijzondere eigenschap**

### 9.6.1 Versneld traject

Niet van toepassing.

### 9.6.2 Verkort traject

Zie Bijlage bij hoofdstuk 9 - Verkort traject.

### 9.6.3 Verkort traject van associate degree naar bachelorgraad

Niet van toepassing.

### 9.6.4 Traject voor topsporters

Niet van toepassing

### 9.6.5 D-stroom

Niet van toepassing.

### 9.6.6 Gecombineerd traject

Niet van toepassing.

### 9.6.7 Overige trajecten met bijzondere eigenschap

Niet van toepassing.

## 10 Evaluatie van het onderwijs

### 10.1 Evaluatiestructuur

Voor alle opleidingen van de HAN is een Kwaliteitskader vastgesteld. Dit is afgestemd op het accreditatiekader van de Nederlands-Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO) en het past bij het aan de HAN geformuleerde onderwijsbeleid. In dit kader is onder meer vastgelegd dat er regelmatig evaluaties onder studenten, afgestudeerden, werkveld en personeel plaatsvinden.

Ter ondersteuning van evaluaties op opleidingsniveau worden door de HAN evaluatieonderzoeken gedaan.

De HAN neemt jaarlijks met alle opleidingen deel aan de Nationale Studenten Enquête (NSE) waarin studenten aangeven hoe tevreden zij zijn over de verschillende aspecten van de opleiding.

Ieder jaar vindt een alumni-onderzoek plaats via de HBO-monitor. Hiermee wordt voor alle opleidingen onderzocht hoe alumni terugkijken op hun opleiding en hoe zij de aansluiting op de arbeidsmarkt ervaren.

HAN-studenten die de opleiding zonder getuigschrift verlaten worden benaderd met de vraag wat de reden van hun vertrek is. Verder wordt de studievoortgang en de uitval per opleiding gemonitord.

Iedere zes jaar vindt de accreditatie door de NVAO plaats, met daaraan voorafgaand een externe visitatie door een commissie van deskundigen. Halverwege deze accreditatiecyclus wordt een audit uitgevoerd door een interne commissie aangevuld met een externe domeindeskundige. Het doel van de audit is het monitoren en toetsen van de voortgang van verbeteractiviteiten naar aanleiding van de laatste externe opleidingsbeoordeling. Deze interne audit levert een rapport op met verbeteradviezen aan de inhoudsverantwoordelijken van de opleiding, de opleidingscommissie en de academiedirecteur.

De audit wordt uitgevoerd op basis van HAN-richtlijnen, waarvan de borging van de bestuurs- en onderwijsrechtelijke kwaliteit en goede uitvoering van de onderwijs- en examenregeling onderdelen zijn.

### 10.2 Evaluatie door de opleiding

De academiedirecteur is verantwoordelijk voor de opbouw en de kwaliteit van de opleiding.

De academiedirecteur stelt jaarlijks een jaarverslag kwaliteitszorg van de opleiding vast dat samen met het interne auditrapport of visitatierapport, dient voor de interne en externe dialoog over de kwaliteit van de opleiding. Dit verslag beschrijft welke verbeteracties voor het verslagjaar waren afgesproken, hoe deze zijn uitgevoerd en wat de resultaten daarvan zijn.

Op basis van de analyse van evaluatiegegevens over het verslagjaar is omschreven welke verbeteracties voor het lopende jaar worden uitgevoerd. De evaluatiegegevens komen tot stand door evaluaties van cursussen, jaarevaluaties en curriculumevaluaties met docenten, studenten, alumni en beroepspraktijk, en de evaluatieonderzoeken die centraal door de HAN worden uitgevoerd.

De academiedirecteur en/of de opleidings-, curriculum- en examencommissies zijn in deze cyclus op opleidingsniveau betrokken door middel van een beknopte reactie daarop die in de bijlagen van het jaarverslag wordt opgenomen.

### 10.3 Rol van de opleidingscommissie

De taken, rol en verantwoordelijkheden van de opleidingscommissie bij de evaluatie zijn bepaald in het Reglement opleidingscommissie (zie Deel 3). De opleidingscommissie kan ook het initiatief nemen en een specifiek

evaluatieonderzoek uitvoeren.

## **10.4 Opleidingsspecifieke kwaliteitszorg**

### **Systeem van kwaliteitszorg van de Academie Built Environment**

De Academie peilt regelmatig de mening van studenten over allerlei zaken die betrekking hebben op het onderwijs in de ruime zin van het woord. In de eerste plaats het feitelijke onderwijs dat je in een bepaalde periode gevolgd hebt, maar bijvoorbeeld ook het studiemateriaal, planning van de uren en studietaken.

We werken voortdurend aan het verbeteren van de kwaliteit van onze opleidingen. Daarvoor hanteren we een integraal kwaliteitszorgsysteem. Door systematische evaluatie verzamelen we gegevens over de kwaliteit van alle onderwijsaspecten:

- doelstelling en profiel van de opleiding;
- programma met onderwijsaanbod, toetsprogramma en studieloopbaanbegeleiding;
- inzet van personeel;
- voorzieningen;
- interne kwaliteitszorg;
- resultaten.

Wij betrekken alle belangengroepen actief in ons kwaliteitstraject: medewerkers, studenten, het werkveld en afgestudeerden. Om de kwaliteit van de opleiding te bewaken hechten we veel waarde aan de mening van deskundigen uit de werkvelden. Zij komen een aantal malen per jaar bijeen in vergaderingen.

Naast deze interne kwaliteitsverbeteringen worden alle opleidingen van de HAN iedere zes jaar beoordeeld door een extern panel van de Nederlands Vlaamse Accreditatie Organisatie (NVAO). Deze accreditatie is een nationaal kwaliteitskeurmerk en is een voorwaarde voor wettelijke erkenning op nationaal en internationaal niveau van het getuigschrift van de opleiding.

### **Beroepenveldcommissie(s)**

Om de kwaliteit van de opleiding te kunnen bewaken, hecht de HAN groot belang aan de mening van deskundigen uit de werkvelden waarvoor opgeleid wordt. Deze deskundigen komen minstens 2 maal per jaar bijeen in de vergaderingen van de beroepenveldcommissie.

### **Externe toezichthouder**

Om een oordeel over de kwaliteit van het examen te vormen, wordt er toezicht gehouden door externe toezichthouders.

De beoordeling van de kwaliteit van het examen betreft in het bijzonder:

- de kwaliteit van toetsing en beoordeling;
- de kwaliteit van studenten (realisatie van de beoogde (eind)kwalificaties);
- de organisatorische kwaliteit van het examen.

De externe toezichthouder is dhr. A. (Alex) van der Kemp.

## 11 Overgangsregelingen

### 11.1 Wijzigingsmoment

Behalve in geval van verschrijving, overmacht, voldoen aan wettelijk voorschrift of als de wijziging in jouw voordeel is, kan een wijziging van de onderwijs- en examenregeling alleen in werking treden met ingang van 1 september van een volgend studiejaar.

Dit hoofdstuk bevat de regels voor de eerbiediging van verkregen rechten en gewekt vertrouwen.

### 11.2 Geldigheid getuigschrift

Een behaald propedeutisch examen en bachelorgetuigschrift zijn onaantastbaar, behoudens in geval van bewezen fraude bij het behalen daarvan.

### 11.3 Behaalde studiepunten en studieresultaten

Een tentamenresultaat en de daarbij behorende studiepunten blijven geldig totdat de examencommissie gemotiveerd heeft besloten dat de getentamineerde stof zodanig sterk is verouderd dat deze niet meer bruikbaar is in het beroep en de geldigheidsduur met ingang van een door de examencommissie bepaalde datum is vervallen. Behaalde (deel)tentamens blijven geldig, en kunnen – als ze nog passen in het nieuwe programma - leiden tot vrijstellingen voor (deel)tentamens. Een (deel)tentamen kan indien mogelijk, ondergebracht worden in een andere cursus ter vervanging van een ander (deel)tentamen met dezelfde leeruitkomsten of leerdoelen

### 11.4 Gevolgd onderwijs, (deel)tentamen niet gedaan of niet behaald

De student die een cursus in het studiejaar voorafgaande aan de programmawijziging heeft gevolgd, maar geen (deel)tentamen heeft gedaan of een (deel)tentamen niet heeft behaald, heeft recht op herhalingsonderwijs gedurende ten minste het studiejaar waarin de wijziging in werking treedt en heeft recht op ten minste twee gelegenheden voor het (deel)tentamen.

De examencommissie kan hiervan in bijzondere gevallen ten gunste van de student afwijken.

Je kunt als je dat wilt zelf direct kiezen voor de nieuwe programma-opzet en je aanmelden voor een vernieuwde of veranderde cursus. Je doet daarmee afstand van je beroep op het overgangsrecht.

### 11.5 Opleidingsspecifieke overgangsregelingen

- Course 1 tot en met course 4 zijn compleet herzien in het kader van flexibilisering.

Studenten die de deeltentamens uit deze courses nog moeten herkansen uit studiejaar 2023-2024 hebben in studiejaar 2024-2025 nog twee gelegenheden. Studenten die groeps- en of projectwerk uit studiejaar 2023-2024 moeten herkansen vragen we om contact op te nemen met de betreffende coursecoördinator en de examencommissie.

- Course 5/6 zijn de leeruitkomsten en beoordelingscriteria aangepast. Studenten die uit studiejaar 2023-2024 course 5/6 moeten herkansen hebben in studiejaar 2024-2025 nog twee gelegenheden.
- De ingangseis voor deelname aan course 7 is aangepast van 'course 5 en 6 behaald' naar 'course 5 behaald'

en deelname aan course 6 aangetoond'.

- Course 11/12 de leeruitkomsten en beoordelingscriteria zijn aangepast. Studenten die uit studiejaar 2023-2024 course 11/12 moeten herkansen hebben in studiejaar 2024-2025 nog twee gelegenheden.
- Course 15/16 heeft expliciet gemaakt dat de onderdelen van afstuderen; proces, verslag en mondeling elk afzonderlijk met een 5,5 dienen te worden afgerond.

## **11.6 Vastgestelde wijzigingen in dit opleidingsstatuut**

Niet van toepassing

## **DEEL 3 Overige regelingen**

## 1 Regeling tentamens

### Over de regeling tentamens

In deze regeling zijn vastgelegd:

1. De gedragsregels voor studenten bij schriftelijke en digitale tentamens en deeltentamens, voor zover niet vastgelegd in het Studentenstatuut, de Onderwijs- en examenregeling of aanverwante regelingen.
2. De gedragsregels voor studenten bij de inzage en nabespreking van tentamens en deeltentamens, voor zover niet vastgelegd in het Studentenstatuut, de Onderwijs- en examenregeling of aanverwante regelingen.

### 1 Gedragsregels voor studenten tijdens tentamenafname

De faciliteiten die de HAN biedt voor studenten in het kader van (deel)tentamens, zijn vastgelegd in het Studentenstatuut, de Onderwijs- en examenregeling en aanverwante regelingen. Binnen de HAN geldt ook een algemene gedragsregeling voor studenten. Deze gedragsregeling bevat naast algemene bepalingen ook bepalingen ten aanzien van het gedrag van studenten in de tentamenlocaties. In deze regeling tentamens staan additionele bepalingen ten aanzien van het gedrag van studenten bij de afname van met name schriftelijke en digitale tentamens.

#### Gedrag

De student:

1. volgt de instructies van de surveillant op en gaat respectvol met de surveillant om;
2. gedraagt zich zodanig dat andere studenten niet gestoord worden bij binnenkomst en bij vertrek van de tentamenlocatie alsmede tijdens de tentamenafname. De student dient voor, gedurende en na het tentamen stilte in acht te nemen in en in de directe omgeving van de ruimte waarin het tentamen plaatsvindt;
3. neemt bij onduidelijkheden voor en/of tijdens het tentamen z.s.m. contact op met de surveillant.

#### Identificatie en toelating

De student:

1. meldt zich tijdig (15 minuten voor aanvang van het tentamen) bij het tentamenlokaal;
2. wordt alleen toegelaten tot het HAN-tentamen als de student zich kan identificeren met een geldige HAN collegekaart of een geldig identiteitsdocument. Hieronder wordt verstaan:
  - een paspoort;
  - een Europees identiteitsbewijs;
  - een Nederlands rijbewijs;
  - een Europees rijbewijs;
  - een Nederlands vreemdelingendocument.
3. die deelneemt aan een landelijk tentamen kan zich alleen middels een identiteitsdocument identificeren;
4. dient – ter controle van de identiteit door de surveillant - de eigen, geldige collegekaart of geldig identificatiebewijs rechtsboven op de tafel te leggen gedurende de tentamenafname;
5. wordt door de surveillant afgevinkt op de presentielijst ter bevestiging van deelname aan het tentamen.

#### Diefstal/verlies legitimatie

Als de student door diefstal of verlies geen legitimatie kan tonen, kan met een originele aangifte van diefstal en/of



een originele aanvraag nieuw identiteitsdocument van de gemeente deelgenomen worden aan het tentamen. De surveillant dient hiervoor contact op te nemen met de coördinator om te bepalen of dit akkoord is. Vervolgens wordt dit genoteerd op het proces-verbaal/presentielijst.

#### Extra vereisten bij digitaal tentamen

1. Bij afname van een digitaal tentamen wordt van de student verwacht dat de student actief heeft deelgenomen aan het proeftentamen dat door de opleiding wordt georganiseerd en dat de student is geïnformeerd over de tentamenapplicatie, de fraudepreventie applicatie en de toelichting op gebruik persoonsgegevens.
2. De ten behoeve van het digitale (deel)tentamen door de student meegenomen laptop dient te voldoen aan de eisen die de HAN hieraan stelt. Deze eisen zijn te vinden op HAN Insite.
3. Indien de laptop van de student niet compatibel is met de tentamen- en fraudepreventiesoftware, kan de student voor deelname aan het (deel)tentamen een leenlaptop bij de opleiding/academie aanvragen.

#### Voor aanvang van het tentamen

##### De student:

1. legt uitsluitend zaken die de student nodig heeft voor het maken van een tentamen op/naast de tafel;
2. mag - tenzij uitdrukkelijk anders bepaald - tijdens het tentamen niet in het bezit zijn van digitale gegevensdragers, resp. apparatuur met geïntegreerde digitale gegevensdrager(s), zoals USB-stick, rekenmachine, speciaal horloge, speciale bril, speciale oordopjes e.d.;
3. mag geen horloge dragen. In alle tentamenlocaties is een klok aanwezig;
4. mag - tenzij uitdrukkelijk anders bepaald - tijdens het tentamen geen gebruik maken van de volgende hulpmiddelen: papieren en digitale versie(s) van woordenboek(en), wetboek(en), (hand)boek(en) e.d. In het geval deze hulpmiddelen wel zijn toegestaan, kunnen deze hulpmiddelen door de surveillanten gecontroleerd worden;
5. dient jas, muts, das, tas(sen), etui(s), mobiele telefoon(s), smartphone(s), digitale gegevensdrager(s) en apparatuur met geïntegreerde digitale gegevensdrager(s) e.d. neer te leggen op de door de surveillant aangewezen plaats;
6. dient de mobiele telefoon(s), smartphone(s) e.d. uit te zetten alvorens deze weg te leggen;
7. vermeldt bij aanvang van het tentamen op alle tentamendocumenten naam, studentnummer, klas/groep en verdere door surveillant gevraagde gegevens. Bij gebruik van het kladpapier, noteert de student deze gegevens ook hierop;
8. heeft na de feitelijke aanvang van het tentamen geen onmiddellijke toegang tot de tentamenlocatie. Studenten die niet in staat zijn op tijd op de tentamenlocatie aanwezig te zijn, mogen 30 minuten na de feitelijke aanvang van het tentamen de tentamenlocatie alsnog betreden en aan het tentamen voor de resterende tentamenduur deelnemen. De surveillant noteert welke studenten te laat zijn. Studenten houden zich strikt aan de aanwijzingen van de surveillanten m.b.t. de plekken waar zij plaats mogen nemen en storen de studenten die al een aanvang hebben gemaakt met het tentamen niet;
9. mag voorafgaand aan een digitaal tentamen inloggen op de tentamenapplicatie, zich identificeren via SURF-connext of Microsoft Azure en wacht bij het voorblad van het(deel)tentamen totdat de surveillant het sein geeft dat er gestart mag worden met de afname van het (deel)tentamen.

#### Tijdens het tentamen

##### De student:

1. mag tijdens een tentamenzitting van 120 minuten of korter geen gebruik maken van het toilet. Bij een tentamenzitting die langer duurt dan 120 minuten, is toiletbezoek na 120 minuten onder begeleiding van een

surveillant toegestaan. Uitzonderingen bij alle tentamens in geval van fysieke ongemakken zijn mogelijk, mits uiterlijk 15 minuten voor aanvang van het tentamen gemeld bij de surveillant of in geval van binnenkomst 30 minuten na aanvang van het tentamen direct bij binnenkomst;

2. mag tijdens de eerste 30 minuten na de feitelijke aanvang van een tentamen niet vertrekken of het werk inleveren (om onrust en/of onregelmatigheden tegen te gaan). Indien er studenten zijn die 30 minuten na aanvang alsnog de tentamenlocatie betreden, mogen de studenten die al willen vertrekken dat pas doen als de verlate studenten zijn gestart met hun tentamen;
3. die op basis van Osiris of een daartoe strekkend besluit van de examencommissie recht heeft op extra tentamenfaciliteiten wordt daartoe in de gelegenheid gesteld. Deze faciliteiten zijn van toepassing als de student bij het intekenen op het tentamen heeft aangegeven gebruik te willen maken van deze faciliteiten;
4. mag tijdens een tentamen dat minder dan 150 minuten duurt geen etenswaren nuttigen; bij een tentamenzitting van 150 minuten of langer mag de student etenswaren nuttigen die geen onnodige hinder voor medestudenten veroorzaken;
5. mag alleen drinkwaren uit een af te sluiten flesje/pakje nuttigen;
6. dient het schriftelijk tentamen met de voorgeschreven schrijfbepalingen zoals vermeld op het voorblad (zwarte of blauwe pen of potlood) te maken;
7. draagt er zorg voor dat schrapformulieren op de juiste wijze en volgens de instructie van de surveillant worden ingevuld;
8. mag op geen enkele manier (delen van) een schriftelijk of digitaal tentamen kopiëren of scannen of anderszins (de inhoud van) een tentamen buiten de tentamenlocaties brengen;
9. mag geen gebruik maken van ongeoorloofde digitale bronnen, faciliteiten of functies.

#### Hulpmiddelen

De student:

1. mag geen andere hulpmiddelen gebruiken dan die zijn toegestaan. De toegestane hulpmiddelen worden tijdig bekendgemaakt door de opleiding en staan tevens vermeld op het tentamenvoorblad;
2. draagt er zorg voor dat hulpmiddelen niet zijn voorzien van bijschrijvingen etc. behalve als op het tentamenvoorblad staat aangegeven dat dit toegestaan is;
3. zorgt in geval van digitale tentaminering dat de meegenomen laptop en de daarbij behorende muis en oordopjes voldoen aan de eisen die de HAN daaraan stelt. Deze eisen zijn te vinden op HAN Insite.

#### (Vermoedelijke) Onregelmatigheid

De student:

1. wordt voor de bepalingen rondom onregelmatigheden of fraude, sancties bij onregelmatigheid of fraude, inbeslagname van bewijsmateriaal verwezen naar Deel 2 van het opleidingsstatuut (de onderwijs- en examenregeling), en Deel 3, hoofdstuk 3 van het opleidingsstatuut (het reglement examencommissie);
2. mag in geval van constatering van een redelijk vermoeden van een onregelmatigheid of fraude door de surveillant het tentamen afmaken, en ondertekent het door de surveillant ingevulde formulier 'Proces-verbaal tentamen' voor gezien. Dit formulier is als bijlage bij dit reglement gevoegd.

#### Inleveren tentamendocumenten

De student:

1. controleert vóór inlevering van de tentamenuitwerking en -opdracht(en) of op alle in te leveren tentamenstukken de eigen naam, studentnummer, klas/groep en verdere door surveillant gevraagde

gegevens (juist) zijn ingevuld;

2. levert alle tentamendocumenten inclusief gebruikt en ongebruikt kladpapier in bij de surveillant en plaats ter bevestiging hiervoor de eigen handtekening op de presentielijst;
3. zorgt ervoor dat alles netjes en opgeruimd wordt achtergelaten alvorens de tentamenlocatie te verlaten;
4. zorgt er in geval van digitale tentaminering voor dat de tentamenapplicatie en de blokkeerssoftware is afgesloten.

## **2 Gedragsregels voor studenten tijdens inzage/nabespreking beoordeeld tentamenwerk**

Er is een gedragsregeling voor studenten. Deze gedragsregeling bevat naast algemene bepalingen ook bepalingen ten aanzien van het gedrag van studenten in de tentamenlocaties.

In deze regeling tentamens staan additionele bepalingen m.b.t. de inzage van beoordeeld tentamenwerk (verder te noemen 'inzage').

Vooraf: Alleen studenten die hebben deelgenomen aan het tentamen waarvoor de inzage is georganiseerd mogen in het lokaal aanwezig zijn. Tijdens de inzage is een docent en een surveillant aanwezig.

### Gedrag

De student:

1. volgt de instructies van de surveillant op en gaat respectvol met de surveillant om;
2. gedraagt zich zodanig dat andere studenten niet gestoord worden bij binnenkomst en bij vertrek van het lokaal waar de inzage plaatsvindt (verder te noemen 'lokaal'), alsmede tijdens de inzage;
3. neemt bij onduidelijkheden tijdens de inzage z.s.m. contact op met de surveillant.

### Identificatie en toelating

De student:

1. toont de surveillant ter identificatie de eigen geldige HAN collegekaart of een geldig identificatiebewijs:
  - een paspoort;
  - een Europees identiteitsbewijs;
  - een Nederlands rijbewijs;
  - een Europees rijbewijs;
  - een Nederlands vreemdelingendocument.

Als de student geen HAN collegekaart of een geldig identificatiebewijs kan tonen, wordt de student uitgesloten van deelname aan de inzage/nabespreking.

In het geval van diefstal of verlies van het identiteitsdocument kan alleen met een originele aangifte van diefstal en/of een originele aanvraag nieuw identiteitsdocument van de gemeente een bewijs van inschrijving aangevraagd worden bij het Tentamenbureau om toegelaten te worden tot het lokaal:

2. noteert de eigen naam op de door de surveillant aangereikte presentielijst ter bevestiging van deelname aan de inzage/nabespreking;
3. dient – ter controle van de eigen identiteit door de surveillant - de eigen, geldige collegekaart of geldig identificatiebewijs rechtsboven op de tafel te leggen gedurende de inzage/nabespreking;
4. wordt alleen toegelaten tot de digitale inzage wanneer de student een laptop bij zich heeft die voldoet aan de door de HAN gestelde eisen. Deze eisen zijn te vinden op HAN Insite.

## Aanvang en hulpmiddelen

### De student:

1. dient bij inzage van een schrapkaarttentamen zelf zorg te dragen voor een kopie van het eigen antwoordformulier (gele doorslag);
2. dient bij inzage van een digitaal (deel)tentamen in de loggen op de tentamenapplicatie, en zich te identificeren via SURF-connext of Microsoft Azure;
3. legt uitsluitend die (toegestane) hulpmiddelen op tafel die vermeld staan op het inzage voorblad of door de surveillant aan het begin van de inzage meegedeeld worden;
4. mag - tenzij uitdrukkelijk anders bepaald - niet in het bezit zijn van digitale gegevensdragers, resp. apparatuur met geïntegreerde digitale gegevensdrager(s), zoals mobiele telefoon, smartphone, USB-stick, rekenmachine, speciaal horloge, speciale bril, speciale oordopjes e.d.;
5. dient jas, muts, das, tas(sen), etui(s), mobiele telefoon(s), smartphone(s), digitale gegevensdrager(s) en apparatuur met geïntegreerde digitale gegevensdrager(s) e.d. neer te leggen op de door de surveillant aangewezen plaats;
6. draagt er tevens zorg voor dat mobiele telefoon(s), smartphone(s) of andere digitale gegevensdrager(s) en apparatuur met geïntegreerde digitale gegevensdrager(s) uit staan alvorens deze weg te leggen.

## Tijdens de inzage/nabespreking

### De student:

1. mag tijdens de inzage geen gebruik maken van het toilet;
2. mag tijdens de inzage geen etenswaren nuttigen;
3. mag alleen drinkwaren uit een af te sluiten flesje/ pakje nuttigen;
4. mag in geval van schriftelijke tentaminering alleen één of meer van de volgende toegestane documenten op tafel hebben liggen:
  - a. beoordelingsformulier
  - b. gele doorslag (van het schrapkaarttentamen)
  - c. tentamenuitwerkingen
5. mag geen aantekeningen of wijzigingen aanbrengen in de gemaakte tentamenuitwerking. Mocht de student dit toch doen dan wordt dit als onregelmatigheid gemeld bij de examencommissie;
6. mag geen standaarduitwerkingen of opgaven meenemen of kopiëren. Ook het overschrijven van de eigen tentamenuitwerking en/of die van andere studenten is niet toegestaan;
7. is niet toegestaan op welke manier dan ook (delen van) een schriftelijk of digitaal tentamen te kopiëren of op welke andere wijze dan ook (de inhoud van) een tentamen buiten de tentamenlocaties te brengen;
8. mag geen gebruik maken van ongeoorloofde digitale bronnen, faciliteiten of functies.

## Bij protest

### De student:

1. vult alle gevraagde gegevens op het protestformulier nauwkeurig in.

## (Vermoedelijke) Onregelmatigheid

Voor de geldende bepalingen bij onregelmatigheden of fraudes, sancties bij onregelmatigheid of fraude en inbeslagname van bewijsmateriaal wordt verwezen naar de geldende bepalingen in Deel 2 van het opleidingsstatuut (de onderwijs- en examenregeling), en Deel 3, hoofdstuk 3 van het opleidingsstatuut (het reglement examencommissie).

Inleveren ingezien (beoordeeld) tentamenwerk

De student:

1. levert alle ter inzage gekregen documenten in bij de surveillant en plaatst ter bevestiging hiervoor de eigen handtekening op de presentielijst;
2. zorgt er in geval van digitale tentaminering voor dat de gehele tentamenapplicatie en blokkeersoftware is afgesloten;
3. zorgt ervoor dat alles netjes en opgeruimd wordt achtergelaten alvorens het lokaal te verlaten.

### 3 Slotbepalingen

Onvoorziene omstandigheden

In uitzonderlijke situaties en in gevallen waarin deze regeling niet voorziet en waarin een onmiddellijke beslissing noodzakelijk is, beslist:

- a. zo dit tot de bevoegdheid hoort van het tentamenbureau: de leidinggevende van het tentamenbureau;
- b. zo dit tot diens bevoegdheid hoort: de examinator;
- c. zo dit tot diens bevoegdheid hoort: de voorzitter van de examencommissie;
- d. indien niet kan worden afgewacht tot één van bovenstaande bevoegden aanwezig is: de surveillant, in overleg met de coördinerend surveillant.

De beslissing wordt zo spoedig mogelijk meegedeeld aan de belanghebbende(n).

Klacht en beroep betreffende beslissingen en handelwijzen van het tentamenbureau

Zie hiervoor de volgende HAN regelingen:

- 'Klachtenregeling';
- 'Regeling rechtsbescherming besluiten het onderwijs betreffende (COBEX)'.

### 4 Bijlage: Proces-verbaal tentamen / Official report exam

**Naam surveillant** *Name of supervisor:*

.....

**Code/naam tentamen** *Code/name of exam*

.....

**Tentamendatum en tentamentijdstip** *Date and time of exam*

.....

**Tentamenlokaal** *Exam room:*

.....

**Plaats** *Place:*

.....

### DEEL 1: UITREIKEN VAN HAN LAPTOPS / LOAN OF HAN LAPTOPS

**Totaal aantal uitgeleende HAN laptops** *Total number of loaned HAN laptops*

.....

**Naam én studentnummer van de student aan wie de HAN laptop is uitgeleend en de reden van uitleen**  
*Name and student number of the student to who the HAN laptop has been lent and the reason for lending*

**1. (Naam, studentnummer en reden** *name, student number and reason*)

.....

.....

2.....

.....

3. ....

.....

4.....

.....

5.....

**DEEL 2: MELDING VAN EEN GECONSTATEERDE VERMOEDELIJKE ONREGELMATIGHEID OF FRAUDE /  
NOTIFICATION OF A SUSPECTED IRREGULARITY OR FRAUD**

**Naam student** *Name of student*

.....

**Studentnummer** *Student number*

.....

**Beknopt verslag door de surveillant van de geconstateerde vermoedelijke onregelmatigheid of fraude**  
*Brief written report report of the suspected irregularity/fraud by the supervisor*

.....

.....

**Korte reactie van de student (je bent niet verplicht dit in te vullen, je krijgt nog de kans je verhaal te doen bij de examencommissie):**

*Brief response by the student (you are not required to fill out this form, you will still have the opportunity to tell your story to the Board of Examiners):*

.....

.....

**Handtekening surveillant** *Supervisor's signature:*

.....

**Handtekening 'voor gezien' van student** *Student's signature to confirm he/she has read the form*

.....

*De surveillant grijpt in geval van een redelijk vermoeden van een onregelmatigheid of fraude direct in. De surveillant laat de student onder voorbehoud het tentamen afmaken en neemt alle bescheiden in waarmee de vermoedelijke onregelmatigheid/fraude heeft plaatsgevonden. De surveillant vult dit formulier in en levert dit met alle bescheiden na afloop van het tentamen direct in bij de coördinator-surveillant. De student ontvangt een kopie van het ingevulde formulier. Via het Tentamenbureau gaat het formulier vervolgens naar de examencommissie. De examencommissie neemt contact op met de student.*

*The supervisor intervenes immediately in case of a suspected irregularity or fraud. They provisionally allow the student to finish the exam, and seizes all documents that they suspect are involved in the suspected irregularity/fraud. The supervisor fills in this form and submits it to the coordinating supervisor along with all accompanying items immediately after the exam. The student in question receives a copy of the completed form. The form is then sent to the Board of Examiners via the exams office. The Board of Examiners will contact the student.*

## 3 Reglement examencommissie

*(Reglement zelf op- en vast te stellen door de examencommissie waartoe de opleiding of groep van opleidingen behoort op basis van onderstaand model reglement examencommissie voor de bacheloropleidingen, associate degree-opleidingen en masteropleidingen van de HAN).*

### Paragraaf 1: Algemene bepalingen

#### Artikel 1.1 Begripsbepalingen

Voor dit reglement gelden de definities en bepalingen die zijn opgenomen in paragraaf 1.1 van de Onderwijs en Examenregeling.

#### Artikel 1.2 Status en toepasselijkheid van het reglement

1. Dit reglement bevat regels over taken en bevoegdheden van de examencommissie Academie Built Environment en maatregelen die zij in dit verband kan nemen alsmede regels over de uitvoering ervan.
2. Het modelreglement wordt jaarlijks met instemming van de medezeggenschapsraad door het college van bestuur als deel van het kader opleidingsstatuut vastgesteld. De examencommissie kan leden, artikelen en paragrafen aanpassen, mits genoemde aanpassingen niet in strijd komen met de onderwijs- en examenregeling(en) van de opleiding(en), het Studentenstatuut HAN en de WHW.
3. Het reglement is vastgesteld door de examencommissie en van toepassing op (de cursussen, (deel)tentamens en examens van de opleiding(en):
  - Bacheloropleiding(en) Bouwkunde en Civiele Techniek
  - Ad-opleiding(en) Bouwtechnisch medewerker, Projectvoorbereiding en -realisatie, Gebouw Gebonden Installaties

### Paragraaf 2: Besluitvorming en mandaten, taken en vergaderingen

#### Artikel 2.1 Besluitvorming en mandaten

1. De voorzitter van de examencommissie tekent besluiten van de examencommissie, tenzij de tekenbevoegdheid is gemandateerd.
2. De examencommissie kan, voor aangelegenheden de dagelijkse gang van zaken betreffende, een dagelijkse commissie (DC) instellen. Deze commissie bestaat uit de voorzitter van de examencommissie en een ander lid en wordt - voor zover die functie wordt ingesteld - ondersteund door de ambtelijk secretaris. De dagelijkse commissie is, op basis van een algemeen mandaat, bevoegd om de lopende zaken te regelen. In geval in voorkomende situaties de DC niet tot besluitvorming komt, zal op zo kort mogelijke termijn de situatie aan de examencommissie ter besluitvorming worden voorgelegd.
3. De examencommissie kan in zijn werkzaamheden worden ondersteund door een ambtelijk secretaris.
4. Door de examencommissie gemandateerde taken zijn opgenomen in bijlage 1 van dit reglement. De examencommissie blijft volledig verantwoordelijk voor eventueel door haar gemandateerde taken en/of bevoegdheden.



5. Door of namens het college van bestuur aan de examencommissie gemandateerde taken zijn opgenomen in een overzicht dat geraadpleegd kan worden in bijlage 2.
6. De examencommissie draagt er zorg voor dat regelmatig aan haar (schriftelijk) gerapporteerd wordt betreffende de voortgang van door haar gemandateerde taken en/of bevoegdheden.

#### Artikel 2.2 Taken en bevoegdheden examencommissie

De examencommissie heeft de volgende taken en bevoegdheden:

1. Het borgen van de kwaliteit van (deel)tentamens en examens.
2. Het in aanvulling op de OER vaststellen van richtlijnen en aanwijzingen om (deel)tentamens en examens objectief, betrouwbaar, valide en transparant te beoordelen en de uitslag vast te stellen.
3. Het besluiten dat de geldigheidsduur van behaalde (deel)tentamenresultaten en de daarbij behorende studiepunten is vervallen, met ingang van een door de examencommissie bepaalde datum, indien gemotiveerd kan worden dat de kennis, het inzicht en/of de vaardigheden zodanig sterk verouderd zijn dat deze niet meer bruikbaar zijn in het beroep.
4. Het beslissen op vrijstellingsverzoeken van studenten. Indien blijkt dat het genomen besluit is gebaseerd op door de student aangeleverd onjuist bewijsmateriaal, is de examencommissie bevoegd dit besluit in te trekken.
5. Het besluiten dat bepaalde eerder behaalde (deel)tentamens, certificaten en andere verklaringen, diploma's en getuigschriften recht geven op vrijstelling van het afleggen van één of meer (deel)tentamens. Een overzicht van aanwijzingsbesluiten voor groepen studenten is opgenomen in bijlage 3 van dit reglement.
6. Het vaststellen van nadere regels in verband met mogelijke fraude en/of onregelmatigheden van een (aankomend) student of extraneus en de in dat verband te nemen maatregelen.
7. Het vaststellen van beleid en regels met betrekking tot de uitvoering van de taken en bevoegdheden zoals beschreven in de leden 1, 2, 3, 4 en 5.
8. Het borgen van de kwaliteit van de organisatie en de procedures rondom tentamens en examens.
9. Bij het vaststellen van richtlijnen en aanwijzingen zoals bedoeld in lid 2 wordt gewerkt met protocollen voor het beoordelen van (eind)werkstukken waarbij zo mogelijk wordt aangesloten bij landelijke eisen.
10. Het aanwijzen van examinatoren en hoofdexaminatoren ten behoeve van het afnemen van (deel)tentamens en het vaststellen van de uitslag daarvan. De examencommissie stelt richtlijnen op voor de aanwijzing van en opdracht aan (hoofd)examinatoren per tentamenvorm.
11. Het beëindigen van de aanwijzing als examiner.
12. Het doen van voorstellen aan het college van bestuur om de inschrijving van een student te beëindigen bij ernstige fraude.
13. Het adviseren van het college van bestuur in verband met beëindigen van de opleiding van de student als gevolg van zijn gedraging in relatie tot toekomstige beroepsuitoefening.
14. Het beslissen bij verdenking van een door een student gepleegde onregelmatigheid en/of fraude en het zo nodig treffen van maatregelen ter zake, een en ander conform het reglement examencommissie zoals vastgesteld is door de examencommissie.

15. Het beslissen op het verzoek van een student om een minor te volgen conform de OER.
16. Het beslissen welke HAN-minoren worden goedgekeurd als minor voor het getuigschrift van de opleiding(en). Het overzicht van deze door de examencommissie goedgekeurde HAN-minoren kan geraadpleegd worden via ....
17. Het beslissen op het verzoek van een student tot een extra gelegenheid voor het afleggen van een (deel)tentamen.
18. Alleen voor opleidingen opgebouwd uit onderwijseenheden: het beslissen op het verzoek van de student voor het afleggen van een leerwegaafhankelijk (deel)tentamen van een cursus.
19. Het beslissen op het verzoek van de bachelorstudent om (deel)tentamens van het afsluitend examen af te mogen leggen voordat het propedeutisch examen met goed gevolg is afgelegd.
20. Het beslissen op het verzoek van een student om onderwijs te mogen volgen en (deel)tentamens af te mogen leggen in afwijking van geldende ingangseisen.
21. Het beslissen op het verzoek van een student om (deel)tentamens in een andere vorm af te mogen leggen dan bepaald in de onderwijs- en examenregeling.
22. Het beslissen op het verzoek van een student om, op grond van een functiebeperking, chronische ziekte of om een andere reden zoals zwangerschap, (deel)tentamens op een aangepaste wijze af te mogen leggen.
23. Het beslissen op een verzoek van een student om een mondeling tentamen niet openbaar te laten zijn. In geval van bijzondere redenen zoals geheimhoudingsplicht bij een afstudeerzitting kan de examencommissie ook zonder verzoek van de student het (principe)besluit nemen bepaalde (deel)tentamens niet openbaar te laten zijn.
24. Het uitreiken van bewijsstukken, modulecertificaten en verklaringen.
25. Het mede vormgeven aan het examenbeleid van de opleiding of groep van opleidingen.
26. Het adviseren van de academiedirecteur over de onderwijs- en examenregelingen(en).
27. Het uitreiken van een getuigschrift ten bewijze dat een examen met goed gevolg is afgelegd nadat door het college van bestuur is verklaard dat aan de procedurele eisen voor afgifte is voldaan.
28. Deze eisen zijn:
  - de student dient voor het verlenen van de graad ingeschreven te staan bij de HAN;
  - het collegegeld dient betaald te zijn.
29. Het beslissen over de termijn van uitstel wanneer een student het diploma niet aanvraagt, nadat de student alle onderdelen van het examen heeft behaald.
30. Het desgevraagd - aan degene die meer dan één tentamen met goed gevolg heeft afgelegd en aan wie geen getuigschrift als bedoeld in artikel 7.11 lid 2 WHW kan worden uitgereikt - verstrekken van een verklaring waarin in elk geval de tentamens zijn vermeld die met goed gevolg zijn afgelegd.
31. Het uitreiken van een getuigschrift bekwaamheidsonderzoek als bewijs dat het bekwaamheidsonderzoek met goed gevolg is afgesloten in het kader van de zij-instroom in het beroep van leraar en docent.
32. Alleen voor opleidingen opgebouwd uit onderwijseenheden: Het beslissen op een verzoek tot vrijstelling van een deelnameplicht, al dan niet onder oplegging van een gelijkwaardige vervangende eis.

### Artikel 2.3 Vergaderingen examencommissie

1. De examencommissie vergadert ten minste 12 maal per jaar.
2. De data van de vergaderingen van de examencommissie worden zodanig gepland dat zij aansluiten bij de planningscyclus van de opleiding(en) en de academie.
3. De examencommissie beslist bij gewone meerderheid van uitgebrachte stemmen.
4. Indien bij stemmen de stemmen staken, beslist de stem van de voorzitter.
5. Bij gelegenheid van de eerstvolgende vergadering bekrachtigt de examencommissie formeel de beslissingen de dagelijkse gang van zaken betreffende, die de dagelijkse commissie op basis van haar algemeen mandaat tussentijds heeft genomen, evenals eventuele andere beslissingen die op basis van gemandateerde taken/ bevoegdheden zijn genomen.
6. De (ambtelijk) secretaris van de examencommissie draagt er zorg voor dat van elke vergadering een verslag wordt gemaakt. Het verslag wordt de eerstkomende vergadering van de examencommissie vastgesteld. Onderdeel van het verslag is een besluitenlijst.
7. De (ambtelijk) secretaris van de examencommissie draagt er zorg voor dat de academiecteur<sup>1</sup> en de overige leden van de examencommissie tijdig een exemplaar van het vastgestelde verslag ontvangen.
8. De (ambtelijk) secretaris van de examencommissie draagt er zorg voor dat vastgestelde, geanonimiseerde, vergaderverslagen digitaal kunnen worden ingezien door docenten/studenten/lectoren en andere betrokkenen van de opleiding(en).

### Artikel 2.4 Gezamenlijk overleg academiecteur en examencommissie(s)

1. De voorzitter van de examencommissie overlegt 2 keer per studiejaar (gezamenlijk) met de voorzitters van alle andere examencommissies binnen de academie.
2. De examencommissie overlegt 4 keer per studiejaar met de academiecteur.
3. De examencommissie overlegt 4 keer per studiejaar (gezamenlijk) met alle voorzitters van de examencommissies van de betreffende academie en de academiecteur.

## Paragraaf 3: Kwaliteitsbewaking examens, tentamens en organisatie

### Artikel 3.1 Het borgen van de kwaliteit van tentamens

1. De examencommissie borgt de kwaliteit van de (deel)tentamens.
2. De examencommissie gaat na of de richtlijnen en aanwijzingen zoals bedoeld in artikel 3.2 in de praktijk nageleefd worden en leiden tot (deel)tentamens van goede kwaliteit.
3. De examencommissie zal daar waar nodig aanwijzingen ter verbetering doen.
4. Voor het waarborgen van de validiteit, betrouwbaarheid, uitvoerbaarheid en transparantie van de tentaminering stelt de examencommissie (jaarlijks) een toezichtsplan/borgingsplan op. Dit plan is te raadplegen via Onderwijsonline / Brightspace

---

<sup>1</sup> Hiermee wordt bedoeld: degene die zeggenschap heeft over de opleiding en de directe gesprekspartner is van de examencommissie. In verband met HAN2020 is in dit model niet aan te geven welke functionaris hier moet worden opgenomen. Dit kan de examencommissie in haar reglement zelf aanpassen.

### Artikel 3.2 Richtlijnen en aanwijzingen t.b.v. de tentamens

1. Het afnemen van (deel)tentamens en het vaststellen van de uitslag daarvan geschiedt door (hoofd)examinatoren aangewezen door de examencommissie.
2. De (hoofd)examinatoren toetsen en beoordelen de (deel)tentamens aan de hand van de in de onderwijs- en examenregeling(en) opgenomen criteria en door de examencommissie vastgestelde richtlijnen en aanwijzingen.
3. De examencommissie stelt richtlijnen en aanwijzingen vast over:
  - de constructie van (deel)tentamens
  - de afname van (deel)tentamens
  - de beoordeling en vaststelling van de uitslag van (deel)tentamens.Deze zijn te raadplegen via Onderwijsonline / Brightspace

### Artikel 3.3 Het borgen van de kwaliteit van het examen

1. De examencommissie borgt de kwaliteit van de examens. Zij stelt hiertoe beleid vast en handelt daarnaar.
2. De examencommissie onderzoekt regelmatig of het geheel van de tentamens alle beoogde eindkwalificaties toetst.
3. De examencommissie stelt vast of de student beschikt over de kennis, inzicht en vaardigheden en eventueel attitude, zoals beschreven in de OER, die noodzakelijk zijn voor het verkrijgen van een graad. Tevens stelt de examencommissie vast of een judicium wordt toegekend. Hiervoor hanteert de examencommissie een (afstudeer) protocol dat te raadplegen is via Onderwijsonline / Brightspace.
4. De examencommissie is bevoegd ten behoeve van een zorgvuldig besluit tot vaststelling als bedoeld in het vorige lid de examinandus een eigen nader onderzoek/tentamen af te nemen.
5. De examencommissie onderzoekt periodiek het niveau van de eindwerken. De examencommissie kan dit onderzoek door andere personen laten uitvoeren, waarna door hen een rapportage aan de examencommissie wordt uitgebracht.
6. De examencommissie gaat oneigenlijke toekenning van studiepunten of onthouding ervan door examinatoren tegen.

### Artikel 3.4 Het borgen van kwaliteit van de organisatie en procedures rondom tentamens en examens

1. De examencommissie is verantwoordelijk voor het borgen van de kwaliteit van de organisatie en procedures rondom (deel)tentamens en examens.
2. De examencommissie ziet toe op de naleving van de richtlijnen en aanwijzingen over de afname van (deel)tentamens zoals opgenomen in artikel 3.2 lid 3. De examencommissie heeft hiervoor periodiek overleg met het tentamenbureau en indien noodzakelijk met het college van bestuur.

### Artikel 3.5. Externe validering van examenkwaliteit

De examencommissie draagt zorg voor externe validering van de examenkwaliteit door het bevorderen van:

- opleidings-/academie-overstijgende tentaminering;
- het hanteren van een gezamenlijk protocol t.b.v. de beoordeling van eindwerkstukken;
- de inzet van externe deskundigen bij het opstellen van (deel)tentamens en beoordelingsprocedures;

- de inzet van externe deskundigen bij het beoordelen van tentamenresultaten;
- de eventuele inzet van externe toezichhouders om de kwaliteit van de beoordeling van de eindwerkstukken te bewaken;
- .....

## Paragraaf 4: Aanwijzen en deskundigheid examinatoren

### Artikel 4.1 Aanwijzen en deskundigheid van examinatoren

1. Voor de constructie, het afnemen en de beoordeling van (deel)tentamens alsmede het vaststellen van de uitslag daarvan wijst de examencommissie (externe) examinatoren aan. Indien er meerdere examinatoren voor een (deel)tentamen zijn wijst de examencommissie ook hoofdexaminatoren aan.
2. (Hoofd)examinatoren zijn - afhankelijk van hun rol in het toetsproces - deskundig in het vakgebied en beschikken over onderwijskundige kennis en vaardigheden wat betreft het opstellen van (deel)tentamens, het vaststellen van beoordeelwijze en - norm, het organiseren van (deel)tentamens en het kunnen analyseren van de (deel)tentamenresultaten op basis van richtlijnen en criteria voor betrouwbare, valide en transparante toetsing en beoordeling.
3. De examencommissie ziet er op toe dat de examinatoren voldoende deskundig zijn. De examencommissie verzoekt de academiedirecteur waar nodig maatregelen te treffen om de deskundigheid van examinatoren te bevorderen.
4. Om de deskundigheid van de (hoofd)examinatoren te waarborgen, gebruikt de examencommissie een profielschets en hanteert deze bij het aanwijzen van de examinatoren. Deze profielschets(en) zijn te raadplegen via [Examencommissie.ABE@han.nl](mailto:Examencommissie.ABE@han.nl)
5. Examinatoren worden aangewezen voor een of meer specifieke opleidingsonderdelen (cursus, (deel) tentamen, fase, vakgebied) en voor een specifieke periode.
6. De examencommissie informeert examinatoren over hun aanwijzing en de gehanteerde profielschets.
7. Examinatoren en overige betrokkenen kunnen zo nodig door de examencommissie worden gehoord en verstrekken de commissie de gevraagde inlichtingen en/of adviezen.
8. Examinatoren moeten desgevraagd de examencommissie kunnen voorzien van materiaal aan de hand waarvan de toetskwaliteit en de beoordelingswijze en - resultaten beoordeeld kunnen worden (zoals: leerdoelen, toetsplan, toetsmatrijs, een antwoordmodel, beoordelingsschema, beoordelingscriteria bij opdrachten, het (deel)tentamen en/of de opdracht(en) zelf, de toetsresultaten en een analyse daarvan).
9. De examencommissie kan de aanwijzing van een examiner intrekken wanneer deze niet - of niet meer - aan de gestelde deskundigheidseisen voldoet.

## Paragraaf 5: Nadere regels m.b.t. beslissingen aangaande individuele studenten

### Artikel 5.1 OER als kaderstellend document

In de OER zijn kaderstellende bepalingen vastgelegd met betrekking tot (deel)tentamens, minoren, beoordelingscriteria, vrijstellingen, leerwegaafhankelijke (deel)tentamens, beheersing van de Nederlandse taal, uitbreiding van de studielast, studieadviezen en studeren met een functiebeperking, chronische ziekte of met een andere bijzondere gesteldheid zoals zwangerschap.

#### Artikel 5.2 Nadere regels m.b.t. vrijstelling van (deel)tentamens

1. De procedure voor de aanvraag van en verlening van vrijstelling(en) is als volgt:
  - Niet van toepassing
2. Aanwijzingsbesluiten waarin een of meer vrijstellingen in het vooruitzicht worden gesteld voor speciale doelgroepen (bijvoorbeeld in het kader van een verkorte route) zijn te vinden in bijlage 3.

#### Artikel 5.3 Nadere regels m.b.t. studeren met een functiebeperking, chronische ziekte of met een andere bijzondere gesteldheid zoals zwangerschap

Niet van toepassing

#### Artikel 5.4 Nadere regels m.b.t. vrije minoren

De examencommissie ontvangt van de student bewijsstukken van de met goed gevolg afgelegde tentamens van de door de examencommissie goedgekeurde tentamens behorende bij een vrije minor. Deze bewijsstukken kunnen bestaan uit een certificaat, een verklaring of andere documenten waaruit blijkt dat het goedgekeurde tentamen met goed gevolg is afgelegd.

1. De bewijsstukken worden door de examencommissie gearchiveerd.
2. Nadat de bewijsstukken door de examencommissie ontvangen zijn, wordt de kwalificatie voor het tentamen of de tentamens behorende bij de vrije minor door de examencommissie vastgelegd in het OSIRIS van de HAN.

#### Artikel 5.5 Nadere regels m.b.t. studieadviezen (indien gemandateerd door de academiecteur)

Niet van toepassing

#### Artikel 5.6 Nadere regels m.b.t. aanvragen extra tentamengelegenheid

Niet van toepassing

#### Artikel 5.7 Nadere regels m.b.t. aanvragen andere tentamenvorm

Niet van toepassing

#### Artikel 5.8 Nadere regels m.b.t. aanvragen leerwegaafhankelijk tentamen

Niet van toepassing

#### Artikel 5.9 Nadere regels m.b.t. bepalen van de termijn van uitstel bij het niet aanvragen van een diploma.

Niet van toepassing

## Paragraaf 6: Onregelmatigheid en fraude bij (deel)tentamens

### Artikel 6.1 Definitie van onregelmatigheid en fraude

1. Onder onregelmatigheid wordt verstaan: 'elk handelen of nalaten van een betrokkene waardoor bewust of onbewust een onjuiste indruk wordt gewekt van de kennis, inzicht en vaardigheden en zo aan de orde attitude van zichzelf of van een of meer andere betrokkenen.'
2. Onder fraude wordt verstaan: 'elk handelen of nalaten waarvan betrokkene wist of behoorde te weten dat dit handelen of nalaten het op de juiste wijze vormen van een oordeel over zijn of andermans kennis, inzicht en vaardigheden en zo aan de orde attitude geheel of gedeeltelijk onmogelijk maakt en/of het opzettelijk beïnvloeden door betrokkene van (onderdelen van) het tentamen- of vrijstellingsverleningsproces met als doel het resultaat van het (deel)tentamen of vrijstellingsbesluit te beïnvloeden of met als doel een ander resultaat uit het (deel)tentamen of vrijstellingsverzoek te verkrijgen.'
3. Onder onregelmatigheid c.q. fraude wordt in ieder geval begrepen:
  - a. het bewust of onbewust als eigen werk opnemen in een portfolio en/of als eigen (groep)werk presenteren c.q. inleveren van (groep)werk (zoals scriptie, werkstuk, opdracht, of ander ter beoordeling in te leveren schriftelijk stuk) dat geheel of gedeeltelijk is overgenomen en/of door de student ongeoorloofd met een of meer andere(n) is gemaakt. Hieronder vallen ook de volgende regels;
    - i. het parafraseren van de inhoud van andermans teksten zonder voldoende bronverwijzingen;
    - ii. het gebruik maken dan wel overnemen van andermans teksten, gegevens of ideeën zonder volledige en correcte bronvermelding;
    - iii. het niet duidelijk aangeven in de tekst, bijvoorbeeld via aanhalingstekens of een bepaalde vormgeving, dat tekst letterlijk van een andere auteur is overgenomen, zelfs indien een correcte bronvermelding is opgenomen;
    - iv. het indienen van een eerder ingediende of daarmee vergelijkbare tekst voor opdrachten van andere tentamens of deeltentamens;
    - v. het indienen van of andersoortige schriftelijke stukken die verworven zijn van een commerciële instelling of die (al dan niet tegen betaling) door iemand anders zijn geschreven.
    - vi. het niet of nauwelijks hebben meegewerkt aan een (groeps)opdracht, terwijl de student zelf of via een ander zijn naam onder het (groeps)werk heeft geplaatst.
  - b. het bekend maken of zich in kennis stellen van vragen en/of –antwoorden van een (deel)tentamen voorafgaand aan, tijdens en/of na het afnemen van het (deel)tentamen;
  - c. het op enige wijze verlenen van hulp of steun aan een medestudent als gevolg waarvan een onjuiste indruk van de kennis, inzicht en/of vaardigheden van de student wordt gewekt;
  - d. het hulp of steun zoeken en/of verkrijgen van een medestudent of een ander als gevolg waarvan een onjuiste indruk van de kennis, inzicht en/of vaardigheden van de student wordt gewekt;

- e. het binnen handbereik hebben van niet- toegestane hulpmiddelen tijdens het (deel)tentamen;
- f. het tijdens het (deel)tentamen gebruiken van toegestane hulpmiddelen waarin niet-toegestane aantekeningen en/of toevoegingen voorkomen (bijgeschreven of op losse blaadjes);
- g. het zonder uitdrukkelijke toestemming verlaten van de tentamenlocatie en in die locatie terug te keren tijdens het (deel)tentamen;
- h. het verlaten van de tentamenlocatie met een (deel van het) gemaakte (deel)tentamen, ook wanneer deze uitwerking vervolgens wordt aangeboden aan de surveillant of diens plaatsvervanger;
- i. het aanbrengen van wijzigingen in de bij de examinerator ingeleverde of reeds door de examinerator beoordeelde schriftelijke (deel)tentamens.
- j. het maken van een (deel)tentamen onder de naam van een ander dan wel dit laten doen;
- k. het overtreden van regels voor inzage in en nabespreking van beoordeeld tentamenwerk;
- l. al die overige zaken of voorvallen die als zodanig door de voorzitter van de examencommissie worden benoemd.

#### Artikel 6.2. Inbeslagname bewijsmateriaal

In geval van een redelijk vermoeden van een onregelmatigheid of fraude zijn de examencommissie, (hoofd)examinator en degenen, die namens het college van bestuur betrokken zijn bij het (deel)tentamen, bevoegd tot inbeslagname van enig materiaal dat kan dienen als bewijs van de onregelmatigheid of fraude. Uiterlijk nadat de beslissing van de examencommissie als bedoeld in artikel 6.5 onherroepelijk is geworden, retourneert de examencommissie het materiaal aan de betrokkene.

#### Artikel 6.3 Maatregelen bij onregelmatigheid, respectievelijk fraude

1. Indien een student zich ten aanzien van enig deel van het (deel)tentamen aan enige onregelmatigheid of fraude heeft schuldig gemaakt, kan de examencommissie een of meer van de volgende maatregelen treffen:
  - a. het geven van een schriftelijke waarschuwing;
  - b. het geven van een schriftelijke berisping;
  - c. het ongeldig verklaren van een afgenomen (deel)tentamen en het tentamenresultaat waarvan de examencommissie de kwaliteit door deze onregelmatigheid of fraude niet kan garanderen. Het ongeldig verklaren van een afgenomen (deel)tentamen leidt tot het registreren van een 'F' bij het (deel)tentamenresultaat in OSIRIS;
  - d. het onthouden van het getuigschrift aan de student (indien de onregelmatigheid of fraude eerst na afloop van het (deel)tentamen wordt ontdekt);
  - e. bepalen dat het getuigschrift slechts kan worden uitgereikt na een hernieuwde toetsing op een door de examencommissie te bepalen wijze, datum en tijd (indien de onregelmatigheid of fraude eerst na afloop van het (deel)tentamen wordt ontdekt);
  - f. intrekking van het getuigschrift nadat dit is uitgereikt (indien de ernstige vorm van fraude eerst na afloop van het uitreiken van het getuigschrift wordt ontdekt).



2. Bij onregelmatigheid of fraude kan de examencommissie besluiten tot ontzegging van deelname aan één of meer (deel)tentamens voor de termijn van ten hoogste één jaar.
3. Bij een ernstige vorm van fraude kan de examencommissie het college van bestuur voorstellen de inschrijving voor de opleiding van betrokkene definitief te beëindigen.
4. Indien een afgenomen (deel)tentamen volgens de examencommissie niet voldoet aan de kwaliteitscriteria voor toetsing als gevolg van een onregelmatigheid of fraude gepleegd door een ander dan de student, dan kan de examencommissie besluiten om (een deel van) het (deel)tentamen en/of het tentamenresultaat ongeldig te verklaren. Het ongeldig verklaren van een afgenomen (deel)tentamen leidt tot vervallen van of het niet toekennen van een tentamenresultaat. Aan getroffen studenten wordt een vervangende gelegenheid geboden het desbetreffende (deel van het) (deel)tentamen af te leggen.

#### Artikel 6.4. Horen student, melder en (eventueel) een of meer relevante derden

1. De examencommissie deelt onverwijld, zo mogelijk mondeling en in ieder geval schriftelijk, aan de student mede dat er een melding van een onregelmatigheid of fraude bij een (deel)tentamen hem betreffende is ontvangen.
2. De examencommissie stelt de student in de gelegenheid te worden gehoord alvorens er een definitief besluit wordt genomen.
3. Indien de student wenst te worden gehoord, dient hij dit schriftelijk kenbaar te maken en wel binnen 8 werkdagen na dagtekening van het schrijven waarin de student over de mogelijkheid tot horen is geïnformeerd.
4. De student wordt gehoord uiterlijk 10 werkdagen nadat het verzoek daartoe is ontvangen.
5. De examencommissie kan de melder en eventueel een of meer derden horen alvorens zij een definitief besluit neemt over de onregelmatigheid of fraude.
6. Voordat het horen plaatsvindt wordt de student erop gewezen, dat hij niet verplicht is tot antwoorden op de door de examencommissie gestelde vragen.
7. Eventueel door de student meegebrachte derden mogen niet worden geweigerd. Zij mogen als toehoorder bij het horen aanwezig zijn.

#### Artikel 6.5 Bekendmaking besluit

1. Indien de student niet binnen 8 werkdagen na dagtekening van het schrijven waarin de student over de mogelijkheid tot horen werd geïnformeerd, schriftelijk heeft gereageerd, gaat de examencommissie ervan uit dat de student niet gehoord wenst te worden. De examencommissie informeert de student binnen 10 werkdagen na het verstrijken van deze termijn schriftelijk over het genomen besluit dan wel voorstel/advies aan het college van bestuur.
2. Indien de student, melder en/of een of meer relevante derden zijn gehoord, informeert de examencommissie de student binnen 10 werkdagen na het horen schriftelijk over het genomen besluit dan wel een voorstel/advies aan het college van bestuur.

### Paragraaf 7: Getuigschrift en diplomasupplement

### Artikel 7.1 OER als kaderstellend document

1. In de OER zijn kaderstellende bepalingen vastgelegd op het gebied van eenheden van leeruitkomsten/onderwijseenheden, tentamens en getuigschriften.
2. De examencommissie maakt gebruik van de door het college van bestuur vastgelegde formats voor getuigschriften, diplomasupplementen en certificaten<sup>2</sup> en gaat daarbij uit van de uitgangspunten en werkwijzen omtrent de uitreiking zoals geformuleerd in de toelichting bij dit besluit.
3. Nadat de examencommissie heeft vastgesteld dat het bachelorexamen met goed gevolg is afgelegd, kan een student een verzoek indienen om eerder dan op de vastgestelde momenten zijn getuigschrift overhandigd te krijgen. De examencommissie willigt dit verzoek in, waarbij een student rekening moet houden met een verwerkingstermijn van minimaal 10 werkdagen.

### Artikel 7.2 Getuigschriftvertaling

Voor vertalingen kunnen afgestudeerden zich wenden tot een beëdigd tolk/vertaler (zie: [www.ngtv.nl](http://www.ngtv.nl)). Alle kosten voor de vertalingen zijn voor rekening van de student.

## Paragraaf 8: Jaarverslag examencommissie

### Artikel 8.1 Jaarlijkse rapportage examencommissie en academiedirecteur

1. De examencommissie stelt jaarlijks, in de maand november, een verslag op van haar werkzaamheden over het voorgaande studiejaar en stuurt dit naar het college van bestuur en de academiedirecteur.
2. De examencommissie maakt gebruik van de handreiking voor het jaarverslag.
3. Indien van toepassing: De betrokken academiemanager<sup>3</sup> ontvangt een afschrift van het jaarverslag.

## Paragraaf 9: Slotbepalingen

### Artikel 9.1 Onvoorziene omstandigheden

In gevallen waarin dit reglement niet voorziet en waarin een onmiddellijke beslissing noodzakelijk is, beslist, zo dit tot de bevoegdheden van de examencommissie behoort, de voorzitter van de examencommissie. Zijn beslissing deelt hij zo spoedig mogelijk mee aan de belanghebbenden bij de beslissing.

### Artikel 9.2 Klacht en beroep inzake beslissingen en handelwijzen van een examencommissie

1. Tegen een besluit van de examencommissie of een examinerator kan een student binnen 6 weken na bekendmaking van dit besluit beroep aantekenen bij het College van Beroep voor de Examens. De procedure staat vermeld in de 'Regeling rechtsbescherming besluiten het onderwijs betreffende (COBEX)' van het studentenstatuut HAN.

---

<sup>2</sup> Laatste vastgestelde versie: CvB-besluit 2021/1883. Controleer altijd of er een meer recente versie is vastgesteld.

<sup>3</sup> Hier gaat het erom dat degenen die het dichtst bij het onderwijs zijn betrokken een afschrift ontvangen van het jaarverslag. Als er een academiemanager is die verantwoordelijk is voor (de kwaliteit van) de opleiding, dient hij/zij dat verslag te ontvangen. Hier het dus zo regelen dat het recht doet aan de organisatie van de opleiding/academie.

2. Elk besluit van de examencommissie of individuele examinerator bevat een rechtsmiddelenclausule. In deze clausule is ten minste het volgende opgenomen:
  - a) het is mogelijk binnen zes weken na dagtekening van het desbetreffende besluit in beroep te worden gegaan;
  - b) het beroep kan worden ingediend bij het College van Beroep voor de Examens;
  - c) de juiste en actuele adresgegevens van het College van Beroep voor de Examens.
  - d) een verwijzing - voor meer informatie - naar de 'regeling rechtsbescherming besluiten het onderwijs betreffende' van het studentenstatuut HAN.
3. Indien een student een klacht wil indienen tegen een examinerator of examencommissielid, dan wordt verwezen naar de procedure zoals vermeld in het reglement 'Klachten' van het studentenstatuut HAN.
4. Indien een klacht of beroep een lid van de examencommissie betreft, neemt dit examencommissielid niet namens de examencommissie deel aan de behandeling van de klacht of het beroep.

#### Artikel 9.3 Vaststelling, inwerkingtreding en wijziging

1. Dit reglement is vastgesteld door de examencommissie Academie Built Environment op 31 mei 2024 en treedt in werking met ingang van 27 augustus 2024
2. Het reglement is ter vervanging van het reglement examencommissie Academie Built Environment dat is vastgesteld in mei 2023
3. Dit reglement wordt bekendgemaakt aan de studenten en de medewerkers van opleiding(en) genoemd in artikel 1.2 lid 3 van dit reglement door opname in het Opleidingsstatuut.
4. Wijzigingen van dit reglement worden door de betreffende examencommissie bij afzonderlijk besluit vastgesteld. Wijzigingen gedurende het lopende studiejaar vinden uitsluitend plaats indien dit noodzakelijk is voor de bescherming van de belangen van studenten.
5. Wijzigingen van dit reglement kunnen voor de student geen nadelige uitwerking hebben op eerder genomen besluiten van de examencommissie, die krachtens dit reglement zijn genomen.

Arnhem/ Nijmegen, 31 mei 2024

Namens de examencommissie Academie Built Environment  
Ir. Ing. A.A.M. van Vliet, secretaris

## Bijlage 1: Door examencommissie gemandateerde taken

Overzicht van de door de examencommissie gemandateerde taken (door examencommissie – mandaatgever - genomen mandaatsbesluit(en)).

	Door examencommissie gemandateerde taken	Gemandateerd orgaan <sup>4</sup> of functie of specifieke taak van de gemandateerde medewerker <sup>5</sup>
1	Het borgen van de kwaliteit van tentamens, integrale toetsen en (propedeutische en bachelor) examens en het vaststellen van nadere (uitvoerings)regels ter zake	Toetscommissie
2	Het vaststellen van richtlijnen en aanwijzingen binnen het kader van de OER om de tentamens, integrale toetsen en examens te beoordelen en de uitslag vast te stellen, inclusief het vaststellen van nadere (uitvoerings) regels ter zake	Toetscommissie
3	Het organiseren en faciliteren van het afnemen van de tentamens met o.a. surveillanten	Tentamenbureau
4	Het invoeren van de cijfers in Osiris (vrijstellingen) (minoren)	Hiertoe bevoegde medewerker Tentamenorganisatie en/of ambtelijk secretaris examencommissie.

Nota bene:

- Het mandaat blijft geldig behoudens intrekking door de examencommissie en zolang gemandateerde persoon in dienst is van de HAN en de hierboven genoemde specifieke taak verricht.
- Tenzij expliciet anders vermeld zijn gemandateerden niet bevoegd tot ondermandatering.

Arnhem, 31 mei 2024

Namens de examencommissie Academie Built Environment  
Ir. Ing. A.A.M. van Vliet, secretaris

<sup>4</sup> Bijvoorbeeld commissie of bureau (dagelijkse commissie, toetscommissie, taakteam toetsing, tentamenbureau).

<sup>5</sup> De officiële functie (benaming) van een medewerker (bijv. academiecteur, docent, hogeschool hoofddocent, opleider, trainer, adviseur, secretaresse) staat o.m. vermeld op HAN Insite bij 'Onze mensen'. Een taak betreft specifieke werkzaamheden die door een functionaris, al dan niet middels officiële opdracht/aanwijzing, verricht worden (bijv. voorzitter examencommissie, ambtelijk secretaris, studieloopbaanbegeleider, teamleider, administratief medewerker, examiner).

Het gaat in deze kolom uiteraard om de specifieke taak die relevant is in het kader van het door de examencommissie verstrekte materiaal.

## Bijlage 2: Door of namens het college van bestuur aan de examencommissie gemandateerde taken

Overzicht van aan de examencommissie gemandateerde taken.

	Aan de examencommissie gemandateerde taken
1	Niet van toepassing
2	

Nota bene:

- Het mandaat blijft geldig behoudens intrekking en zolang gemandateerde in dienst is van de HAN en de hierboven genoemde specifieke taak verricht.
- Tenzij expliciet anders vermeld zijn gemandateerden niet bevoegd tot ondermandatering.

Bijlage 3: Voor recht op specifieke vrijstelling(en) aangewezen eerder behaalde (deel)tentamens, certificaten en andere verklaringen, diploma's en getuigschriften

### **3 Reglement opleidingscommissie**

## 4 Reglement opleidingscommissie

### Hoofdstuk 1 Inleidende bepalingen

#### Artikel 1 Status en begripsbepalingen

1. Dit reglement is een reglement als bedoeld in het bestuurs- en beheersreglement van HAN University of Applied Sciences (hierna: HAN).
2. Dit reglement is van toepassing op de opleidingscommissie(s) voor de opleiding(en) Bouwkunde voltijd, Bouwkunde deeltijd, Civiele Techniek voltijd, Civiele Techniek deeltijd, de Associate degree-opleiding Bouwtechnisch medewerker, de Associate degree-opleiding Gebouw gebonden installatie techniek en de Associate degree-opleiding Civiele Techniek Projectvoorbereiding en –realisatie; hierna te noemen de opleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek.
3. De definities en bepalingen uit de begrippenlijst van bijlage 1 bij het opleidingsstatuut zijn op dit reglement van toepassing.

### Hoofdstuk 2 Opleidingscommissie

#### Artikel 2 Instellen opleidingscommissie(s)

1. Voor elke opleiding of voor een groep van opleidingen wordt een opleidingscommissie ingesteld.
2. Indien een academie slechts één opleiding omvat worden de taken en bevoegdheden van de opleidingscommissie door de Academieraad uitgeoefend.
3. In het geval een opleidingscommissie voor twee of meer opleidingen wordt ingesteld, wordt die opleidingscommissie een gemeenschappelijke opleidingscommissie genoemd. Het besluit tot instelling of opheffing van een gemeenschappelijke opleidingscommissie wordt door de academiedirecteur genomen en vereist de instemming van de academieraad van de desbetreffende academie. Bij het besluit tot instemming consulteert de desbetreffende academieraad de desbetreffende opleidingscommissies.
4. De bepalingen in dit reglement gelden ook voor de gemeenschappelijke opleidingscommissie, tenzij de aard van de bepaling zich tegen toepassing verzet.
5. Binnen een opleidingscommissie kunnen zo nodig één of meerdere kamers worden ingesteld. Een kamer kan worden ingesteld naar inrichtingsvorm, naar de bijzondere eigenschap van de opleiding (bijvoorbeeld Engelstaligheid), naar locatie van de opleiding of naar gelang een andere bijzonderheid van de opleiding daartoe noodzaakt.<sup>1</sup>
6. De opleidingscommissie voor de opleiding(en) Bouwkunde en Civiele Techniek is voor een groep van opleidingen ingesteld.

#### Artikel 3 Gezamenlijke vergadering

n.v.t.

#### Artikel 4 Samenstelling opleidingscommissie

1. De opleidingscommissie bestaat uit tenminste 4 leden.
2. De helft van de leden van de (kamer van de) opleidingscommissie bestaat uit studenten van de desbetreffende opleiding en de andere helft van de leden van de (kamer van de) opleidingscommissie bestaat uit personeel van de desbetreffende opleiding.

---

<sup>1</sup> Zie voor de taken en bevoegdheden van een kamer de omschrijving in artikel 27 lid 3 van het reglement.



3. Zij die deel uitmaken van het academie- of opleidingsmanagement of werkzaam zijn als *onderwijsmanager* kunnen niet tevens lid zijn van de opleidingscommissie.

#### Artikel 5 Zittingsduur

1. De leden van een opleidingscommissie, die uit en door de studenten zijn benoemd, hebben 1 jaar zitting. De leden van een opleidingscommissie, die uit en door het personeel zijn benoemd, hebben 4 jaar zitting.
2. De zittingstermijn vangt aan op 1 september.
3. Alle leden treden aan het einde van hun zittingsperiode tegelijk af.
4. De leden van een opleidingscommissie, kunnen aan het einde van hun zittingsperiode herbenoemd worden, met dien verstande dat de leden die uit en door het personeel zijn benoemd twee aansluitende termijnen zitting kunnen hebben en daarna eerst weer herbenoemd kunnen worden na één termijn geen zitting te hebben gehad. De leden die uit en door de studenten gekozen zijn kunnen na aftreden hernoemd worden met een maximum van vier aansluitende studiejaar.

#### Artikel 6 Beëindiging lidmaatschap

1. Het lidmaatschap van een opleidingscommissie eindigt door:
  - a. het aflopen van de zittingsperiode, tenzij het lid opnieuw benoemd wordt;
  - b. tussentijds:
    - in geval van overlijden;
    - indien de samenstelling van de opleidingscommissie niet meer voldoet aan de eisen zoals opgenomen in dit reglement;
    - in het geval de docent niet meer aan het academie, respectievelijk de betreffende opleiding verbonden is;
    - in geval de student de opleiding verlaten heeft.
2. Een lid van de opleidingscommissie kan te allen tijde het lidmaatschap beëindigen, door het lidmaatschap—*met vermelding van reden*— schriftelijk bij de desbetreffende academiedirecteur op te zeggen.

#### Artikel 7 Wijze van samenstellen

1. De samenstelling van de opleidingscommissie geschiedt op basis van voordracht en benoeming.
2. Jaarlijks wordt gezien of het wenselijk is de wijze van samenstelling te handhaven.

Indien de opleidingscommissie in het hiervoor gaande artikel voor verkiezingen heeft gekozen, dan zijn de bepalingen in hoofdstuk 3 van toepassing. Indien de opleidingscommissie in het hiervoor gaande artikel voor benoeming gekozen heeft, dan zijn de bepalingen in hoofdstuk 4 van toepassing. Bij een keuze voor benoeming dient jaarlijks gezien te worden of het wenselijk is deze wijze van samenstelling te handhaven.

## Hoofdstuk 3 Verkiezingen

n.v.t.

#### Artikel 8 Kiesrecht

1. De leden van de opleidingscommissie worden rechtstreeks gekozen door de studenten en het personeel dat op de peildatum van het maken van het kiesregister staan ingeschreven als student van desbetreffende opleiding of groep van opleidingen respectievelijk werkzaam is bij de desbetreffende opleiding of groep van opleidingen. Iedere kiesgerechtigde brengt één stem uit.
2. Verkiesbaar tot lid van de opleidingscommissie zijn studenten die ingeschreven staan als student van desbetreffende opleiding of groep van opleidingen en personeel dat werkzaam is bij de desbetreffende opleiding of groep van opleidingen.

### Artikel 9 Verkiezingen

1. De verkiezingen van de leden die uit en door het personeel worden gekozen vinden om de vier jaar plaats. De verkiezingen van de leden die uit het en door de studenten worden gekozen vinden *jaarlijks* plaats.
2. De verkiezingen voor alle opleidingscommissies vinden gelijktijdig plaats op een door het college van bestuur in samenspraak met de medezeggenschapsraad vast te stellen datum. Deze datum wordt in de jaarplanning van de HAN opgenomen. Afwijken van deze datum is alleen toegestaan na schriftelijke goedkeuring van het college van bestuur.
3. Verkiezingen vinden plaats op basis van een personenstelsel.
4. De verkiezingen voor de leden van een (groep van) opleiding(en) worden per (groep van) opleiding(en) georganiseerd door een door de academiecteur in overleg met de opleidingscommissie(s) samengestelde kiescommissie.
5. De kiescommissie heeft onder meer tot taak:
  - het vaststellen van de kiesregisters;
  - het beslissen op verzoeken tot verbetering van de kiesregisters;
  - het beslissen over de geldigheid van de kandidaatstelling;
  - het treffen van allen voorzieningen om een ordelijk verloop van de verkiezingen te verzekeren;
  - het vaststellen en bekendmaken van een tijdpad voor de verkiezingen;
  - contacten onderhouden met ondersteunende dienstverleners, zoals ICT;
  - het vaststellen van de uitslag van de verkiezingen.
6. In het geval de kiescommissie onregelmatigheden bij de verkiezingen of uitslag constateert, doet zij hiervan opgave bij de opleidingscommissie. Indien de onregelmatigheden tot beïnvloeding van het stemresultaat hebben kunnen leiden, kan de opleidingscommissie in overleg met de academiecteur tot nieuwe verkiezingen besluiten.

### Artikel 10 Kandidaatstelling

1. Per opleidingscommissie wordt voor de verkiezingen van de desbetreffende opleidingscommissie een kandidatenlijst opgesteld. Op de lijsten staan de namen van verkiesbare personeelsleden en verkiesbare studenten.
2. Kandidaten voor de verkiezingen van het deel van de commissie dat uit en door het personeel wordt gekozen, kunnen door personeelsleden en door organisaties van personeel worden gesteld.
3. Kandidaten voor de verkiezingen van het deel van de commissie dat uit en door studenten wordt gekozen, kunnen door studenten en door organisaties van studenten worden gesteld.
4. Aanmelden als kandidaat geschiedt op een daarvoor bestemd formulier bij de kiescommissie. De periode voor kandidaatstelling bedraagt ten minste 10 werkdagen en eindigt ten minste 14 dagen voor de aanvang van de verkiezingen.

### Artikel 11 Stemming

1. De verkiezingen vinden per opleidingscommissie bij geheime digitale stemming plaats. Er kan gedurende vijf werkdagen gestemd worden.
2. Indien er niet meer kandidaten per opleidingscommissie zijn gesteld dan er plaatsen te vervullen zijn, vinden er voor die desbetreffende opleidingscommissie geen verkiezingen plaats en worden de gestelde kandidaten geacht te zijn gekozen.
3. Indien er minder kandidaten zijn gesteld dan er plaatsen te vervullen zijn, vinden er binnen zes weken nieuwe verkiezingen plaats. Bij de vaststelling van de zes weken worden de verplichte vrije weken conform de officiële jaarplanning van de HAN niet meegeteld.

4. Kandidaten die zich na de in het vorige lid gestelde termijn voor een niet ingevulde vacature melden, kunnen na overleg van de voorzitter van de opleidingscommissie met de academiedirecteur alsnog tot de opleidingscommissie toegelaten worden.

#### Artikel 12 Uitslag verkiezingen

1. Toedeling van de zetels geschiedt per opleidingscommissie en per geleding aan de kandidaten die achtereenvolgens het grootste aantal stemmen hebben behaald, behoudens het bepaalde in lid 3 van dit artikel.
2. Bij de toedeling van de zetels aan kandidaten voor een gemeenschappelijke opleidingscommissie hebben de kiesgerechtigde personeelsleden en studenten van elke opleiding elk het recht door ten minste één lid van zijn geleding vertegenwoordigd te zijn in de gemeenschappelijke opleidingscommissie.
3. Indien per geleding en per opleiding de zetel bedoeld in lid 2 niet wordt verworven, worden de daartoe benodigde zetels ontnomen aan hen die achtereenvolgens het kleinst aantal stemmen hebben behaald. Toedeling van de zetels bedoeld in lid 2 geschiedt vervolgens per geleding aan hen die daar, naar rato van het aantal behaalde stemmen, het eerst voor in aanmerking komen.

#### Artikel 13 Tussentijdse vacature

1. In geval van een tussentijdse vacature wordt een opengevallen plaats ingenomen door de kandidaat op de kandidatenlijst van de kiesgerechtigde geleding waar zich de vacature voordoet, die bij de laatst gehouden verkiezingen direct na de laatst gekozen kandidaat het meeste aantal stemmen heeft behaald. Indien de opengevallen plaats een garantiezetel betreft, zoals bedoeld in artikel 12 lid 2, wordt de opengevallen plaats ingenomen door de kandidaat die daar, naar rato van het aantal behaalde stemmen, het eerst voor in aanmerking komt.
2. Als een tussentijdse vacature niet meer kan worden ingevuld vanuit de lijst waaruit de opengevallen zetel afkomstig was, zijn de overgebleven leden van de desbetreffende geleding gerechtigd voor het resterende deel van de zittingsperiode zelf, met inachtneming van het bepaalde in artikel 12 lid 2, een kandidaat te kiezen.

#### Artikel 14 Bezwaar

Iedere belanghebbende kan tegen een besluit van de opleidingscommissie of kiescommissie in het kader van de verkiezingen bezwaar maken bij de opleidingscommissie. De opleidingscommissie treft indien nodig de nodige voorzieningen en beslist binnen vier weken op het bezwaar en deelt het besluit aan de belanghebbende mee.

#### Artikel 15 Kiesreglement

Ter nadere regeling van de verkiezingen kan door de academiedirecteur een kiesreglement vastgesteld worden.

## Hoofdstuk 4 Benoeming

#### Artikel 16 Benoeming

De leden van de opleidingscommissie worden door de Academiedirecteur benoemd.

#### Artikel 17 Procedure

1. Voor afloop van de zittingstermijn dragen de leden van de studentengeleding van de opleidingscommissie met inachtneming van artikel 4 van de opleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek studenten ter benoeming aan de academiedirecteur voor. De voordracht wordt opgesteld

door de opleidingscommissie van de betreffende opleiding(en), dan wel door of namens de academiedirecteur.

2. Voor afloop van de zittingstermijn dragen de leden van de personeelsgeleding van de opleidingscommissie met inachtneming van artikel 4 van de opleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek personeelsleden voor de komende zittingsperiode aan de academiedirecteur ter benoeming voor. De voordracht wordt opgesteld door de opleidingscommissie van de betreffende opleiding(en), dan wel door of namens de academiedirecteur.
3. Indien voor de opleidingen van een academie niet één gezamenlijke opleidingscommissie is ingesteld, kiest elke afzonderlijke opleidingscommissie behorend tot de academie jaarlijks uit haar midden een medewerker en een student, die naast de voorzitter, in de gezamenlijke vergadering worden afgevaardigd.

#### Artikel 18 Tussentijdse vacature bij benoeming

1. In het geval van een tussentijdse vacature bij een opleidingscommissie benoemt de academiedirecteur een opvolger. De benoemingsprocedure uit artikel 17 wordt gevolgd.
2. De benoeming van een opvolger geschiedt binnen 4 weken na het ontstaan van de tussentijdse vacature.
3. De tussentijdse opvolger treedt af op het moment dat degene wiens lidmaatschap tussentijds is geëindigd had moeten aftreden.

## Hoofdstuk 5 Functies en functioneren

#### Artikel 19 Functies

1. De opleidingscommissie en kamer kiest uit haar midden een voorzitter en een secretaris, en voor elk van beide een plaatsvervanger.
2. Een opleidingscommissie wordt vertegenwoordigd door de voorzitter of diens plaatsvervanger.

#### Artikel 20 Besluitvorming

1. De opleidingscommissie of kamer beslist met gewone meerderheid van stemmen. Een onthouding wordt niet meegerekend. Er kan alleen gestemd worden als de meerderheid van de leden bij de vergadering aanwezig is.
2. Stemming vindt plaats zonder aanwezigheid van de directie of gesprekspartner.
3. De leden van de opleidingscommissie adviseren en stemmen zonder last of ruggenspraak.
4. Bij afwezigheid kan een lid zijn stem per volmacht uitbrengen. Volmachten worden aan het begin van de vergadering schriftelijk afgegeven. Een lid kan slechts door een ander lid per keer gevolmachtigd worden. De gevolmachtigde stemt zonder last of ruggenspraak. Een volmacht telt mee bij het bepalen van het quorum van de vergadering.
5. Eenieder die bij de uitvoering van de taak van de commissie betrokken is en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan hij het vertrouwelijke karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden, is verplicht tot geheimhouding.
6. De opleidingscommissie draagt er in voorkomende gevallen zorg voor dat ook het standpunt van de minderheid van de uitgebrachte stemmen aan de academiedirecteur en/of academiemanager kenbaar wordt gemaakt.
7. De opleidingscommissie draagt er zorg voor dat haar besluiten, adviezen en voorstellen ter inzage liggen op een voor de docenten en de studenten van de academie, respectievelijk de opleiding toegankelijke plaats.

### Artikel 21 Vergaderingen

1. De opleidingscommissie vergadert (minimaal) acht maal per jaar en voorts in het geval minstens de helft van de leden van de opleidingscommissie hierom verzoekt. De vergadering wordt bijeengeroepen door de voorzitter van de opleidingscommissie. Op de eerste vergadering wordt in overleg met de academiedirecteur een vergaderrooster opgesteld, dat op de website van de opleiding wordt gepubliceerd.
2. De leden van opleidingscommissie ontvangen uiterlijk vijf werkdagen voor aanvang van de vergadering een schriftelijke uitnodiging voor de vergadering. De uitnodiging is voorzien van een agenda.
3. De vergaderstukken worden uiterlijk vier werkdagen voor aanvang van de vergadering aan de leden van de opleidingscommissie gezonden. Bij latere toezending kunnen de leden ter vergadering met meerderheid van stemmen besluiten om de vergaderstukken niet te behandelen.
4. De opleidingscommissie kan zich op de vergadering door een deskundige laten voorlichten. De deskundige wordt minimaal zeven dagen voorafgaand aan de vergadering bij de secretaris aangemeld.
5. De opleidingscommissie kan uit haar midden een tijdelijke commissie samenstellen, die een onderwerp voorbereidt. Deze commissie rapporteert aan de opleidingscommissie.

### Artikel 22 Openbaarheid

1. De vergaderingen van de opleidingscommissie zijn openbaar, tenzij de opleidingscommissie anders beslist. De opleidingscommissie bepaalt zelf of zij ter voorbereiding van een openbare vergadering een besloten vergadering houdt. In besloten vergaderingen kunnen geen besluiten genomen worden.
2. De opleidingscommissie houdt ten minste twee maal per jaar een openbare vergadering. De data van de openbare vergaderingen worden, in overleg met de academiedirecteur, zodanig gepland dat zij aansluiten bij de officiële jaarplanning van de HAN.

### Artikel 23 Verslaglegging

1. Van iedere vergadering wordt door de secretaris van de opleidingscommissie een verslag gemaakt.
2. Dit verslag bevat ten minste:
  - de datum, tijd en plaats van de vergadering;
  - de namen van de op vergadering aanwezige en afwezige leden;
  - de agendapunten;
  - de hoofdlijnen van de discussie;
  - eventuele stemverklaringen;
  - de adviezen;
  - de besluiten over advies en instemming met vermelding van stemmingen en uitslagen van stemmingen;
3. Het verslag wordt uiterlijk 15 werkdagen na afloop van de vergadering in concept naar de leden van de opleidingscommissie gestuurd, waarna het verslag in de eerstvolgende vergadering wordt vastgesteld.
4. De verslagen van de openbare vergaderingen van de opleidingscommissie worden digitaal beschikbaar gesteld opdat de docenten en studenten van de academie, respectievelijk de betreffende opleiding er kennis van kunnen nemen.

### Artikel 24 Contact met directies

1. De academiedirecteur van de betreffende inrichtingsvorm/opleiding met een bijzondere eigenschap verstrekt de opleidingscommissie respectievelijk de kamer ongevraagd tijdig alle inlichtingen die

deze voor de vervulling van haar taak naar redelijkheid en billijkheid nodig kan hebben en, gevraagd, tijdig alle inlichtingen die deze voor de vervulling van haar taak naar redelijkheid en billijkheid nodig acht.

2. De opleidingscommissie is bevoegd de academiedirecteur ten minste twee maal per jaar uit te nodigen om het voorgenomen beleid te bespreken aan de hand van een door haar opgestelde agenda.
3. Bij aanvang van het studiejaar stelt de opleidingscommissie een beleidsplan op, waarin de opleidingscommissie de visie en speerpunten van de opleidingscommissie voor het komende studiejaar formuleert. Het beleidsplan wordt met de academiedirecteur gedeeld.
4. Op verzoek van de academiedirecteur -of de door hem aangewezen plaatsvervanger- dan wel op verzoek van de opleidingscommissie woont de academiedirecteur -of de door hem aangewezen plaatsvervanger- de vergaderingen van de opleidingscommissie of een gedeelte daarvan, bij.
5. De academiedirecteur draagt er zorg voor dat de studenten en de medewerkers van de betreffende academie voldoende op de hoogte zijn van het bestaan en het functioneren van de opleidingscommissie.

#### Artikel 25 Jaarlijkse rapportage

1. De voorzitter van de opleidingscommissie brengt jaarlijks uiterlijk in de maand november schriftelijk verslag uit aan de academiedirecteur over de werkzaamheden en het functioneren van de opleidingscommissie in het voorgaande studiejaar. De voorzitter zendt het verslag ter kennisneming aan de Academieraad.
2. De rapportage bevat in elk geval informatie over:
  - de samenstelling van opleidingscommissie;
  - de visie van de opleidingscommissie op haar taak en werkwijze;
  - het beleidsplan van de opleidingscommissie en de evaluatie daarvan;
  - de door de opleidingscommissie uitgebrachte adviezen en besluiten, waaronder de instemmingsverzoeken;
  - de reactie van het bestuur op de adviezen en besluiten;
  - conclusies en aanbevelingen.
3. Het in de leden 1 en 2 bedoelde verslag wordt in ieder geval digitaal en indien gewenst schriftelijk beschikbaar gesteld voor de medewerkers en studenten van de academie, respectievelijk de betreffende opleiding(en).

#### Artikel 26 Contact met Academieraad

De voorzitter van de opleidingscommissie draagt er zorg voor dat daar waar nodig overleg met de (voorzitter van de) Academieraad plaatsvindt.

## Hoofdstuk 6 Taken en bevoegdheden opleidingscommissie

#### Artikel 27 Taakstelling opleidingscommissie

1. De opleidingscommissie heeft tot taak te adviseren over het bevorderen en waarborgen van de kwaliteit van de opleiding.
2. De opleidingscommissie heeft voorts als taak:
  - het jaarlijks beoordelen van de wijze van uitvoeren van de onderwijs- en examenregeling (OER) van de betreffende opleiding;
  - het desgevraagd of op eigen beweging advies uitbrengen of voorstellen doen aan de Academieraad en de academiedirecteur over alle andere aangelegenheden betreffende het onderwijs in de betreffende opleiding(en).

3. Een kamer van de opleidingscommissie heeft tot taak de opleidingscommissie te adviseren over:
  - het bevorderen en waarborgen van de kwaliteit van de opleiding;
  - het jaarlijks beoordelen van de wijze van uitvoeren van de OER van de betreffende opleiding;
  - het desgevraagd of op eigen beweging advies uitbrengen of voorstellen doen aan de opleidingscommissie over alle andere aangelegenheden betreffende het onderwijs in de betreffende opleiding(en).
4. De gezamenlijke vergadering heeft tot taak:
  - de afzonderlijke adviezen over de OER, van de opleidingscommissies die tot een academie behoren, te bespreken, om tot één gezamenlijk besluit of advies te komen in het geval de OER op academieniveau wordt vastgesteld.
  - de afzonderlijke beoordelingen van de opleidingen over de wijze van uitvoeren van de OER te bespreken om tot een beoordeling over de wijze van uitvoeren van de OER op academieniveau te komen.
  - het desgevraagd of op eigen initiatief advies uitbrengen aan de academiedirecteur, en/of de Academieraad over alle andere aangelegenheden betreffende het onderwijs in de betreffende opleiding(en) op academieniveau.

#### Artikel 28 Instemmingsrecht

1. De opleidingscommissie heeft instemmingsrecht ten aanzien van het bestuurs- en beheersreglement voor zover:
  - daarin een andere wijze van samenstelling van de opleidingscommissie wordt vastgelegd dan verkiezing;
  - het de jaarlijkse beoordeling van de wenselijkheid van deze andere wijze van samenstelling betreft;
2. De opleidingscommissie heeft instemmingsrecht ten aanzien van de OER van de betreffende opleiding voor zover het betreft:
  - de wijze waarop het onderwijs in de desbetreffende opleiding wordt geëvalueerd;
  - de inhoud van de afstudeerrichtingen binnen een opleiding;
  - de kwaliteit op het gebied van kennis, inzicht en vaardigheden die een student zich bij beëindiging van de opleiding moet hebben verworven;
  - waar nodig de inrichting van praktische oefeningen;
  - de studielast van de opleiding en van elk van de daarvan deel uitmakende onderwijseenheden en eenheden van leeruitkomsten;
  - indien van toepassing, de wijze waarop de selectie van studenten voor een speciaal traject binnen een opleiding gericht op het behalen van een hoger kennisniveau van studenten plaatsvindt;
  - indien van toepassing, de regeling dat de studielast voor een versneld traject gericht op studenten met een vwo-diploma 240 in plaats van 180 studiepunten bedraagt.

#### Artikel 29 Adviesrecht

De opleidingscommissie heeft adviesrecht ten aanzien van de OER van de betreffende opleiding voor zover het betreft:

- de inhoud van de opleiding en van de daaraan verbonden examens;
- de nadere regels ter uitvoering van het studieadvies propedeutische fase bacheloropleiding of eerste studiejaar associate degree-opleiding en de nadere regels ter uitvoering van de verwijzing in propedeutische fase/het eerste studiejaar indien een opleiding na de propedeutische fase/het eerste studiejaar meer dan een afstudeerrichting omvat;



- het aantal en de volgtijdelijkheid van de tentamens alsmede de momenten waarop deze afgelegd kunnen worden;
- de voltijdse, deeltijdse of duale inrichting van de opleiding;
- waar nodig, de volgorde waarin, de tijdvakken waarbinnen en het aantal malen per studiejaar dat de gelegenheid wordt geboden tot het afleggen van tentamens en examens;
- waar nodig, de geldigheidsduur van met goed gevolg afgelegde tentamens, behoudens de bevoegdheid van de examencommissie die geldigheidsduur te verlengen;
- of de tentamens mondeling, schriftelijk of op een andere wijze worden afgelegd, behoudens de bevoegdheid van de examencommissie in bijzondere gevallen anders te bepalen;
- de wijze waarop studenten met een functiebeperking of chronische ziekte redelijkerwijs in de gelegenheid worden gesteld de tentamens af te leggen;
- de openbaarheid van mondeling af te nemen tentamens, behoudens de bevoegdheid van de examencommissie in bijzondere gevallen anders te bepalen;
- de termijn waarbinnen de uitslag van een tentamen bekend wordt gemaakt alsmede of en op welke wijze van deze termijn kan worden afgeweken;
- de wijze waarop en de termijn gedurende welke degene die een schriftelijk tentamen heeft afgelegd, inzage verkrijgt in zijn beoordeeld werk;
- de wijze waarop en de termijn gedurende welke kennis genomen kan worden van vragen en opdrachten, gesteld of gegeven in het kader van een schriftelijk afgenomen tentamen en van de normen aan de hand waarvan de beoordeling heeft plaatsgevonden;
- de gronden waarop de examencommissie voor eerder met goed gevolg afgelegde tentamens of examens in het hoger onderwijs, dan wel voor buiten het hoger onderwijs opgedane kennis of vaardigheden, vrijstelling kan verlenen van het afleggen van een of meer tentamens;
- waar nodig, dat het met goed gevolg afgelegd hebben van tentamens voorwaarde is voor de toelating tot het afleggen van andere tentamens;
- waar nodig, de verplichting tot het deelnemen aan praktische oefeningen met het oog op de toelating tot het afleggen van het desbetreffende tentamen, behoudens de bevoegdheid van de examencommissie vrijstelling van die verplichting te verlenen, al dan niet onder oplegging van vervangende eisen;
- de bewaking van studievoortgang en de individuele studiebegeleiding;
- de feitelijke vormgeving van het onderwijs.

#### Artikel 30 Voorwaarden instemming en advies

1. De academiedirecteur draagt er zorg voor dat:
  - a. een advies op een zodanig tijdstip wordt gevraagd dat het advies van wezenlijke invloed kan zijn op de besluitvorming,
  - b. de commissie in de gelegenheid wordt gesteld met de directeur overleg te voeren voor dat het advies wordt uitgebracht,
  - c. de commissie zo spoedig mogelijk schriftelijk in kennis wordt gesteld van de wijze waarop aan het uitgebrachte advies gevolg wordt gegeven.

#### Artikel 31 Procedure instemming en advies

1. De opleidingscommissie deelt de academiedirecteur zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 6 weken nadat instemming of een advies is gevraagd, schriftelijk mede of de opleidingscommissie instemming verleent respectievelijk wat het advies van de opleidingscommissie is.
2. De opleidingscommissie en academiedirecteur kunnen overeen komen de in het vorige lid genoemde termijn te verlengen, dan wel te verkorten in het geval het spoedeisende karakter van



het te nemen besluit dat verlangt, dan wel indien het besluit genomen dient te worden ter voldoening aan een wettelijk voorschrift.

3. Indien de opleidingscommissie het advies dan wel de beslissing met betrekking tot de gevraagde instemming niet binnen de in lid 1 van dit artikel genoemde termijn c.q. binnen de verlengde of verkorte termijn aan de academiedirecteur kenbaar heeft gemaakt, dan wordt de opleidingscommissie geacht van zijn bevoegdheden geen gebruik te maken.
4. De opleidingscommissie kan studenten en/of medewerkers van de betreffende opleiding raadplegen, alvorens te besluiten op het instemmingsverzoek respectievelijk een advies af te geven.

#### Artikel 32 Afwijken advies

1. Indien de academiedirecteur een advies van de opleidingscommissie niet of niet geheel wil volgen, deelt hij dit binnen vier weken en met redenen omkleed aan de opleidingscommissie mede.
2. De academiedirecteur draagt er zorg voor dat de opleidingscommissie in de gelegenheid gesteld wordt nader overleg met hem te voeren alvorens tot definitieve besluitvorming over te gaan.
3. De academiedirecteur schort de uitvoering van zijn besluit op tot 4 weken na de dag waarop hij de opleidingscommissie het besluit heeft medegedeeld, tenzij de commissie tegen onmiddellijke uitvoering geen bedenkingen heeft.
4. De academiedirecteur stelt de opleidingscommissie en de Academieraad schriftelijk van het definitieve besluit in kennis en vermeldt in het besluit dat wordt afgeweken van het advies van de opleidingscommissie.

#### Artikel 33 Initiatiefrecht

1. Indien de opleidingscommissie desgevraagd of op eigen beweging een voorstel als bedoeld in artikel 27 lid 2 van dit reglement aan de academieraad of academiedirecteur doet, reageert de academiedirecteur binnen twee maanden na ontvangst van het voorstel. De opleidingscommissie zendt de adviezen en voorstellen ter kennisneming aan de medezeggenschapsraad of desbetreffende Academieraad.

## Hoofdstuk 7 Kwaliteitszorg

#### Artikel 34

1. Bij aanvang van het studiejaar maken de opleidingscommissie en de *academiedirecteur* afspraken over de wijze waarop de kwaliteitszorg wordt uitgevoerd.
2. Afspraken:
  - a. de opleidingscommissie heeft inzicht in de documentatie m.b.t. kwaliteitszorg.
  - b. de opleidingscommissie wordt op de hoogte gesteld van de data waarop klassengesprekken plaatsvinden.
  - c. de klassengesprekken mogen, op verzoek van de opleidingscommissie, worden bijgewoond door een lid van de opleidingscommissie. Bijwoning is alleen mogelijk indien het lid geen docent is die mogelijk onderwerp van gesprek kan zijn.

## Hoofdstuk 8 Betrokkenheid bij accreditatie

#### Artikel 35

In het kader van en ten behoeve van de accreditatie van de opleiding:

- geeft de opleidingscommissie op verzoek van de academiedirecteur een advies af voor de zelfevaluatie van de opleiding;
- heeft de opleidingscommissie in voorkomende geval adviesrecht op het herstelplan.

## Hoofdstuk 9            Geschillen

### Artikel 36 Toegang tot de geschillencommissie

De geschillencommissie medezeggenschap neemt kennis van geschillen tussen de opleidingscommissie of academiedirecteur over:

- a. de toepassing van het reglement opleidingscommissies;
- b. geschillen die voortvloeien uit de artikelen 27 tot en met 30 van dit reglement.

### Artikel 37 Minnelijke schikking

Indien er een geschil is tussen de opleidingscommissie en de academiedirecteur onderzoekt het college van bestuur of een minnelijke schikking mogelijk is. Indien dit niet mogelijk blijkt, legt de academiedirecteur of de opleidingscommissie het geschil voor aan de geschillencommissie.

### Artikel 38 Bindende uitspraak geschillencommissie

De geschillencommissie is bevoegd een minnelijke schikking tussen partijen tot stand te brengen. Indien geen minnelijke schikking wordt bereikt, beslecht de geschillencommissie een aan haar voorgelegd geschil door een bindende uitspraak te doen waarbij zij toetst of:

- a. de academiedirecteur zich heeft gehouden aan de eisen van de wet en het huishoudelijk reglement opleidingscommissies;
- b. de academiedirecteur bij de afweging van de betrokken belangen in redelijkheid tot het voorstel of de beslissing heeft kunnen komen en;
- c. de academiedirecteur onzorgvuldig heeft gehandeld ten opzichte van de opleidingscommissie.

### Artikel 39 Opschorting uitvoering beslissing

Indien het geschil betrekking heeft op het niet of niet geheel volgen van het advies van de opleidingscommissie, wordt de uitvoering van de beslissing opgeschort met vier weken, tenzij de opleidingscommissie geen bedenkingen heeft tegen onmiddellijke uitvoering van de beslissing.

### Artikel 40 Toestemming bij ontbreken instemming

Indien de academiedirecteur voor de voorgenomen beslissing geen instemming van de opleidingscommissie heeft gekregen, kan de academiedirecteur de geschillencommissie, in afwijking van artikel 31, toestemming vragen om de beslissing te nemen. De geschillencommissie geeft slechts toestemming indien de beslissing van de opleidingscommissie om geen instemming te geven onredelijk is of indien de voorgenomen beslissing van de academiedirecteur gevergd wordt door zwaarwegende organisatorische, economische of sociale redenen.

## Hoofdstuk 10          Faciliteiten

### Artikel 41 Faciliteiten (leden) opleidingscommissies

1. De academiedirecteur staat de opleidingscommissie het gebruik toe van de voorzieningen waarover de commissie kan beschikken en die de commissie voor de vervulling van haar taak

redelijkerwijs nodig heeft, waaronder in ieder geval wordt verstaan ambtelijke, financiële en juridische ondersteuning.

2. Meer in het bijzonder heeft de opleidingscommissie recht op:
  - vergaderruimte;
  - mogelijkheden tot reproductie/distributie van vergaderstukken;
  - secretariële ondersteuning;
  - restauratieve voorzieningen;
3. De academiedirecteur stelt de leden van de opleidingscommissie een scholingsbudget ter beschikking. Het scholingsbudget wordt bij aanvang van het studiejaar in onderling overleg tussen de opleidingscommissie en de academiedirecteur bepaald en maakt mogelijk dat de leden van de opleidingscommissie in ieder geval deel kunnen nemen aan het scholings- en professionaliseringsaanbod van de HAN Academy. Het scholingsbudget voor de opleidingscommissie van de opleidingen Bouwkunde en Civiele Techniek bedraagt tenminste 2.000 euro inclusief btw per studiejaar.
4. De leden van de opleidingscommissie die als medewerker werkzaam zijn worden in de gelegenheid gesteld om deze scholing in werktijd en met behoud van salaris te ontvangen.
5. De academiedirecteur stelt de opleidingscommissies in de gelegenheid om zoveel mogelijk tijdens werktijd te vergaderen. De studentleden en personeelsleden van de opleidingscommissie worden voor het geheel aan activiteiten van de opleidingscommissie voor 80 uur per lid per studiejaar gefaciliteerd, waaronder 16 scholingsuren, waarbij voor het voorzitterschap een aanvullende facilitering van 40 uur per studiejaar geldt.

## Hoofdstuk 11 Slotbepalingen

### Artikel 42 Rechtsbescherming

Het college van bestuur, de academiedirecteur *en de academiemanagers* van de betreffende inrichtingsvorm/opleiding *met een bijzondere eigenschap* dragen er zorg voor dat de leden van de opleidingscommissie, *de kamer* en de leden van de gezamenlijke vergadering - uit hoofde van hun lidmaatschap van de opleidingscommissie - niet worden geschaad in hun positie en/of belangen met betrekking tot de hogeschool.

### Artikel 43 Onvoorziene omstandigheden

In gevallen waarin dit reglement niet voorziet en waaromtrent een onmiddellijke beslissing van de opleidingscommissie respectievelijk kamer respectievelijk gezamenlijke vergadering, noodzakelijk is, beslist de voorzitter van de opleidingscommissie respectievelijk de voorzitter van de gezamenlijke vergadering. De voorzitter deelt zijn/haar besluit zo spoedig mogelijk mede aan de overige leden van de (*kamer van de*) opleidingscommissie respectievelijk de overige leden van de gezamenlijke vergadering, en aan de academiedirecteur *en de betreffende academiemanager*.

### Artikel 44 Inwerkingtreding

Dit reglement is door de academiedirecteur vastgesteld op ..... en geldt met ingang van 1 september 2024.

## **Bijlage bij hoofdstuk 9 Beschrijving van het onderwijs**

## Course 01 Het demontabele gebouw

Algemene omschrijving	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 01 Het Demontabele Gebouw – Beroepsproduct
Naam cursus lang Engelstalig	Course 01 The Demountable Building – Professional product
Naam cursus kort Nederlandstalig	Het Demontabele Gebouw   BP
Naam cursus kort Engelstalig	The Demountable Building   BP
Code cursus	DEMOBP24
Onderwijsperiode	P1A, P2A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	De student werkt in een groep aan de uitwerking van een demontabel gebouw op basis van een gegeven pve en globaal schetsplan voor een gegeven locatie. De student werkt dit plan uit tot een tekeningenset, een mock-up en een proces-portfolio. Deze cursus vormt samen met de cursus DEMOPF24 een course.
Leeruitkomsten	De student heeft begrip van de bouwkunde verworven, dit toont hij individueel aan onder sturende begeleiding in de uitwerking van een ontwerp van een demontabel object op basis van een gegeven PvE en een globaal schetsplan voor een gegeven locatie. De student werkt dit plan uit tot een voorlopig ontwerp (VO), met daarbij behorende tekeningen en een representatief ruimtelijk model op schaal.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid verplicht bij de praktijklessen, zoals projecturen, BIM-lessen, BMALAB-lessen, SB-lessen en excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace

Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace
<b>Tentaminering</b>	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	TEMO01   Tekeningen en mock-up
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	TEMO01   Technical drawings and mock-up
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	TOETS-01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PROD-F   Beroepsproduct
Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, P2A (ingericht als JAAR (2 gelegenheden))
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

<b>Algemene omschrijving</b>	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 01 Het Demontabele Gebouw – Portfolio
Naam cursus lang Engelstalig	Course 01 The Demountable Building – Portfolio
Naam cursus kort Nederlandstalig	Het Demontabele Gebouw   PF
Naam cursus kort Engelstalig	The Demountable Building   PF
Code cursus	DEMOPF24
Onderwijsperiode	P1A, P2A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.

Algemene omschrijving	De student werkt in een groep aan de uitwerking van een demontabel gebouw op basis van een gegeven pve en globaal schetsplan voor een gegeven locatie. De student werkt dit plan uit tot een tekeningen set, een mock-up en een proces-portfolio. Deze cursus vormt samen met de cursus DEMOBP24 een course.
Leeruitkomsten	De student toont zijn professionele ontwikkelproces aan middels de verschillende bouwkundige tussen- en eind beroepsproducten in een portfolio, waarin de student evalueert op de tot standkoming van de resultaten en waarbij de student reflecteert op zijn eigen handelen in deze course. De student benoemt leermomenten en formuleert nieuwe leerdoelen voor de volgende stap in zijn studie, op weg naar een startende onderzoekende beroepsprofessional
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid verplicht bij de praktijklessen, zoals projecturen, BIM-lessen, BMALAB-lessen, SB-lessen en excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace
Tentaminering	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	<b>PORT01   Portfolio</b>
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	<b>PORT01   Portfolio</b>
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	TOETS01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PORT-O   Portfolio
Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	V

Tentamenmomenten	Afname in P1A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

## Course 02 De Rijwoning

Algemene omschrijving	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 02 De Rijwoning – Beroepsproduct
Naam cursus lang Engelstalig	Course 02 The Terraced house – Professional product
Naam cursus kort Nederlandstalig	De rijwoning   BP
Naam cursus kort Engelstalig	Terraced house   BP
Code cursus	RIWOBP24
Onderwijsperiode	P2A, P3A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	In deze cursus werk je in groepsverband aan een ontwerp van een rijtjeshuis. Daarbij doe je kennis op van bestaande woningbouw, waarna je samen met medestudenten een bestaand ontwerp voor een rijtjeswoning aanpast volgens de eisen van een bewonersprofiel. De studenten werken dit uit tot een natuur inclusief en duurzaam Definitief Ontwerp (DO) en toetsen dit aan de daarbij behorende vigerende regelgeving in een bijbehorend adviesrapport. Deze cursus vormt samen met de cursussen RIWOPF24 en RIWOSO24 een course.
Leeruitkomsten	De student kan onder sturende begeleiding en in groepsverband middels een programma van eisen ontwerpvarianten ontwikkelen voor een gegeven basiswoning in een gegeven situatie. Vanuit tekenwerk kan de student de architectonische en bouwtechnische detaillering opzetten en kan de gekozen ontwerpvariant uitwerken tot een definitief ontwerp (DO). De student kan het DO-ontwerp aan de vigerende bouwregelgeving toetsen en het ontwerp in Revit vastleggen in een Bouw Informatie Model (BIM). De student kan het ontwerp presenteren waarin het architectonische ontwerp goed tot uitdrukking komt.



Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid verplicht bij de praktijklessen, zoals workshops, ateliers, feedback bijeenkomsten en excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace
<b>Tentaminering</b>	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	ARON02   Architectonisch ontwerp
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	ARON02   Architectural design
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	TOETS-01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PROD-O   Beroepsproduct
Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

<b>Algemene omschrijving</b>	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 02 De Rijwoning – Schriftelijke overhoring
Naam cursus lang Engelstalig	Course 02 The Terraced house – Written exam
Naam cursus kort Nederlandstalig	Het rijtjeshuis   SO
Naam cursus kort Engelstalig	Terraced house   SO
Code cursus	RIWOSO24
Onderwijsperiode	P2A, P3A

Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	In deze cursus laat je zien welke kennis en vaardigheden op het gebied van bouwkunde je hebt opgedaan in het 1 <sup>e</sup> semester van de opleiding bouwkunde. Je hebt kennis van de verschillende bouwmethodes en de architectonische, bouwfysische, constructieve en bouwtechnische gerelateerde aspecten van de woningbouw. Deze cursus vormt samen met de cursussen: RIWOBP24 en RIWOPF24 een course.
Leeruitkomsten	De student kan de opgedane kennis van de bouwkunde uit semester 1 aantonen.
Deelnameplicht onderwijs	n.v.t.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace
<b>Tentaminering</b>	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	KENC02   Kennistoets course 2
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	KENC02   Technical test course 2
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	TOETS-01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	KENN-F   Kennistoets
Tentamentype	ANS (op papier)
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2A, P3A
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

Algemene omschrijving	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 02 De Rijwoning – Portfolio
Naam cursus lang Engelstalig	Course 02 The Terraced house – Portfolio
Naam cursus kort Nederlandstalig	Het rijtjeshuis   PF
Naam cursus kort Engelstalig	Terraced house   PF
Code cursus	RIWOPF24
Onderwijsperiode	P2A, P3A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	<p>In deze cursus werk je aan een professioneel portfolio waarin je evalueert en reflecteert op jouw rol in het samenwerkingsproces met mede studenten. Van daaruit ben je in staat om je professionele en persoonlijke ontwikkeling in beeld te brengen.</p> <p>Deze cursus vormt samen met de cursussen: RIWOBP24 en RIWOSO24 een course.</p>
Leeruitkomsten	De student toont zijn professionele ontwikkelproces aan, middels de verschillende bouwkundige tussen- en eind beroepsproducten in een portfolio, waarin de student evalueert op de totstandkoming van de resultaten en waarbij de student reflecteert op zijn eigen handelen en samenwerking in deze course. De student benoemt leermomenten en formuleert nieuwe leerdoelen voor de volgende stap in zijn studie, op weg naar een startende onderzoekende beroepsprofessional.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid verlicht bij de praktijklessen, zoals workshops, ateliers, feedback bijeenkomsten en excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace

Tentaminering	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	PORT02   Portfolio 02
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	PORT02   Portfolio 02
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	TOETS-01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PORT-O   Portfolio online/digitaal
Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P2A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

## Course 03 Het Bestaande gebouw

Algemene omschrijving	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 03 Het Bestaande gebouw – Beroepsproduct
Naam cursus lang Engelstalig	Course 03 The existing building – Professional product
Naam cursus kort Nederlandstalig	Het bestaande gebouw   BP
Naam cursus kort Engelstalig	The existing building   BP
Code cursus	RENOBP24
Onderwijsperiode	P3A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	<p>In deze cursus onderzoek je in groepsverband de haalbaarheid van het verduurzamen en bouwkundig verbeteren van een bestaand gebouw.</p> <p>Deze cursus vormt samen met de cursus RENOPF24 een course.</p>
Leeruitkomsten	De student kan onder sturende begeleiding en in groepsverband een bestaand gebouw bouwtechnisch inventariseren en analyseren. De student kan bouwtechnische alternatieven opstellen. De student kan de gekozen variant uitwerken en toetsen aan de vigerende bouwregelgeving. De student kan in een advies beargumenteren in woord en beeld dat de gekozen variant aansluit bij de bouwtechnische en de financiële haalbaarheid.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid verplicht bij de praktijklessen, zoals workshops, ateliers, feedback bijeenkomsten en excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace
Tentaminering	

Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	HAON03   Haalbaarheidsonderzoek
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	HAON03   Feasibility study
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	TOETS-01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PROD-F   Beroepsproduct
Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P3A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

Algemene omschrijving	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 03 Het Bestaande gebouw – Portfolio
Naam cursus lang Engelstalig	Course 03 The existing building – Portfolio
Naam cursus kort Nederlandstalig	Bestaand gebouw   PF
Naam cursus kort Engelstalig	Existing building   PF
Code cursus	RENOPF24
Onderwijsperiode	P3A, P4A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	<p>In deze cursus werk je aan een professioneel portfolio waarin je evalueert en reflecteert op jouw rol in het samenwerkingsproces met mede studenten. Van daaruit ben je in staat om je professionele en persoonlijke ontwikkeling in beeld te brengen.</p> <p>Deze cursus vormt samen met de cursus RENOBP24, een course.</p>
Leeruitkomsten	De student toont zijn professionele ontwikkelproces aan middels de verschillende bouwkundige tussen- en eind beroepsproducten in

	een portfolio, waarin de student evalueert op de totstandkoming van de resultaten en waarbij de student reflecteert op zijn eigen handelen en samenwerking in deze course. De student benoemt leermomenten en formuleert nieuwe leerdoelen voor de volgende stap in zijn studie, op weg naar een startende onderzoekende beroepsprofessional.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid verlicht bij de praktijklessen, zoals workshops, ateliers, feedback bijeenkomsten en excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace
<b>Tentaminering</b>	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	PORT03   Portfolio 03
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	PORT03   Portfolio 03
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	TOETS01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PORT-O   Portfolio
Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P3A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

## Course 04 Het woonhuis

Algemene omschrijving

Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 04 De vrije woning – Beroepsproduct
Naam cursus lang Engelstalig	Course 04 The House – Professional product
Naam cursus kort Nederlandstalig	De vrije woning   BP
Naam cursus kort Engelstalig	The House   BP
Code cursus	WOONBP24
Onderwijsperiode	P3A, P4A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	In deze cursus werk je je eigen ontwerp voor een vrije woning uit tot een complete set technische tekeningen en berekeningen ten behoeve van een omgevingsvergunning aanvraag. Deze cursus vormt samen met de cursussen WOONPR24 en WOONPF24 een course.
Leeruitkomsten	De student kan onder sturende begeleiding een onderbouwd gekozen structuurontwerp van een eenvoudig woonhuis in een gegeven situatie uitwerken op basis van architectuur, bouwtechniek en constructie tot een definitief ontwerp (DO niveau) voor een aanvraag omgevings-vergunning met de daarbij behorende indieningsstukken.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid bij de ateliers is verplicht. Aanwezigheid bij de excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.



Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace.
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace.
<b>Tentaminering</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	OMGV04   Omgevingsvergunning
Naam Engelstalig tentamen	OMGV04   Building permit
Code OSIRIS	TOETS-01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PROD-O   Beroepsproduct
Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P4A, P5A (ingericht als JAAR)

<b>Algemene omschrijving</b>	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 04 De vrije woning – Presentatie
Naam cursus lang Engelstalig	Course 04 The House – Presentation
Naam cursus kort Nederlandstalig	De vrije woning   PR
Naam cursus kort Engelstalig	The House   PR
Code cursus	WOONPR24

Onderwijsperiode	P3A, P4A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	In deze cursus presenteer je je eigen ontwerp van SO t/m DO niveau voor een vrije woning op een overtuigende wijze aan medestudenten, begeleiders en publiek. Deze cursus vormt samen met de cursussen WOONBP24 en WOONPF24 een course.
Leeruitkomsten	De student kan onder sturende begeleiding een structuurontwerp maken met daarin meerdere schetsontwerpen. De student kan het definitieve gekozen ontwerp op een overtuigende wijze presenteren door middel van een presentatieposter en een aantrekkelijke ontwerp maquette.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid bij de ateliers is verplicht. Aanwezigheid bij de excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace.
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace.
Tentaminering	

Naam Nederlandstalig tentamen	ARPR04   Architectonische presentatie
Naam Engelstalig tentamen	ARPR04   Architectural presentation
Code OSIRIS	TOETS-01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PRES-F   Presentatie
Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P4A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden) P4A, P5A  (ingericht als JAAR)

Algemene omschrijving	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Course 04 De vrije woning – portfolio
Naam cursus lang Engelstalig	Course 04 The House – portfolio
Naam cursus kort Nederlandstalig	De vrije woning   PF
Naam cursus kort Engelstalig	The House   PF
Code cursus	WOONPF24
Onderwijsperiode	P3A, P4A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.

Algemene omschrijving	In deze cursus werk je aan je professionele ontwikkeling waarvoor je evalueert op jouw inhoudelijke groei en reflecteert op jouw persoonlijke groei.  Deze cursus vormt samen met de cursussen WOONBP24 en WOONPR24 een course.
Leeruitkomsten	De student toont zijn professionele ontwikkelproces aan middels de verschillende bouwkundige tussen- en eind beroepsproducten in een portfolio, waarin de student evalueert op de totstandkoming van de resultaten en waarbij de student reflecteert op zijn eigen handelen in deze course. De student benoemt leermomenten en formuleert nieuwe leerdoelen voor de volgende stap in zijn studie, op weg naar een startende onderzoekende beroepsprofessional.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid bij de ateliers is verplicht. Aanwezigheid bij de excursies.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace.
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace.
<b>Tentaminering</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	PORT04   Portfolio 04
Naam Engelstalig tentamen	PORT04   Portfolio 04
Code OSIRIS	TOETS-01
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PORT-O   Portfolio

Tentamentype	Schriftelijk
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P4A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)  P4A, P5A  (ingericht als JAAR)

### Rekenkennis en Vaardigheden leerjaar 01 (semester 1)

Algemene omschrijving	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Wiskunde en Mechanica 1
Naam cursus lang Engelstalig	Math and Mechanics 1
Naam cursus kort Nederlandstalig	Wis en Mec 1
Naam cursus kort Engelstalig	Math and Mec 1
Code cursus	WISMCA24
Onderwijsperiode	P1A, P2A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	De wiskunde- en mechanicavakken die niet direct worden gekoppeld aan de vakken van dit semester. Wiskunde richt zich op meetkunde, algebra, goniometrie en statistiek. Mechanica richt zich op de inwendige krachten en uitwendige krachten van een statisch bepaalde constructie.
Leeruitkomsten	De student is in staat de aangeboden rekenkennis en vaardigheden toe te passen in wiskundige en mechanische vraagstukken van

	semester 1. De student laat zien dat hij dit methodisch juist doet.
Deelnameplicht onderwijs	n.v.t.
Maximum /minimum aantal deelnemers	n.v.t.
Compensatiemogelijkheid	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace
<b>Tentaminering 1/2</b>	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	WIS01   Wiskunde semester 1
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	WIS01   Mathematics semester 1
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	<b>TOETS-01</b>
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	KENN-F
Tentamentype	ANS
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P1A, Herkansing in P2A, (2 kansen per jaar)
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace
<b>Tentaminering 2/2</b>	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	MEC01   Mechanica semester 1

Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	MEC01   Mechanics semester 1
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	<b>TOETS-02</b>
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	KENN-F
Tentamentype	Schriftelijk tentamen / ANS
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P1A, Herkansing in P2A, (2 kansen per jaar)
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

### Rekenkennis en Vaardigheden leerjaar 01 (semester 2)

Algemene omschrijving	
Naam cursus lang Nederlandstalig	Wiskunde en Mechanica 2
Naam cursus lang Engelstalig	Math and Mechanics 2
Naam cursus kort Nederlandstalig	Wis en Mec 2
Naam cursus kort Engelstalig	Math and Mec 2
Code cursus	<b>WISMCB24</b>
Onderwijsperiode	P3A, P4A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140 uren

Ingangseisen Cursus	n.v.t.
Algemene omschrijving	De wiskunde- en mechanicavakken die niet direct worden gekoppeld aan de vakken van dit semester. Wiskunde richt zich op differentiëren en integreren. Mechanica richt zich op de wet van Hooke en vakwerken.
Leeruitkomsten	De student is in staat de aangeboden rekenkennis en vaardigheden toe te passen in wiskundige en mechanische vraagstukken van semester 2. De student laat zien dat hij dit methodisch juist doet.
Deelnameplicht onderwijs	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	Zie brightspace
Verplichte software / verplicht materiaal	Zie brightspace
<b>Tentaminering 1/2</b>	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	WIS02   Wiskunde semester 2
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	WIS02   Mathematics semester 2
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	<b>TOETS-01</b>
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	KENN-O of KENN-F
Tentamentype	Schriftelijk tentamen / ANS
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5



Tentamenmomenten	P4A, Herkansing in P5A,
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace
Tentaminering 2/2	
Naam Nederlandstalig [tentamen of deeltentamen]	MEC02   Mechanica semester 2
Naam Engelstalig [tentamen of deeltentamen]	MEC02   Mechanics semester 2
Code OSIRIS [tentamen of deeltentamen]	<b>TOETS-02</b>
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	KENN-O of KENN-F
Tentamentype	Schriftelijk tentamen / ANS
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P4A, Herkansing in P5A
Toegestane hulpmiddelen	Zie brightspace

# Verkorte route

---

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-03-OR Renovatie en herinrichting: 'Het oude gebouw'</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-03-OR Renovation &amp; Refurbishment 'The Old Building'</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Het oude gebouw   OR</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>The Old Building   OR</b>
Code cursus	<b>Verkorte Route: OUDGE025</b>
Onderwijsperiode	P1A voor verkort traject.
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Onderwijstijd (contacturen)	90
Ingangseisen cursus	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens Osiris' voor meer informatie
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	In de course "Het oude gebouw" wordt de praktische en financiële haalbaarheid onderzocht van een herbestemming van een bestaand gebouw, hetgeen uiteindelijk resulteert in een adviesrapportage. Er is speciale aandacht voor verduurzaming van en de bouwkundige verbeteringen aan het gebouw,
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) aan bod: C1, C3, C4, C6, C7, C8, C9
Samenhang	Deze cursus BK-03-OR vormt samen met de cursussen BK-03-BT, BK-03-WM en BK-03-GC een course.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid bij assistenties van course 3.
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Ateliers Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk Zelfstudie

Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	<b>Deelopdrachten (V-03-OR_OPDR) en thematoets bouworganisatie (V-03-OR_THM):</b> Jellema deel 1, 3, 7, 10 NEN 2580, NEN 2699 R Grit: Projectmanagement Colleges: sheets en verwijzingen <b>Constructie (CON):</b> Blok, R. Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Jellema deel 3, 7 Oosterhoff, J.: Kracht + vorm NEN-bundel 10:2003nl: normen voor tekeningen in de bouw Colleges: sheets en verwijzingen
Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegedeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)
Tentaminering 1/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-OR_OPDR   Deelopdrachten</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-OR_OPDR   Group assignment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	<p>De student kan onder sturende begeleiding aan de hand van een gegeven vraagstelling relevante onderzoeksstappen benoemen en een bijbehorende projectaanpak vastleggen voor het eigen projectteam. Daarnaast kan de student aan de hand van een inventarisatie van de bestaande situatie aangeven welke constructieve en organisatorische uitdagingen er zijn als het gebouw herbestemd moet worden naar de nieuwe gegeven functie. Hij kan eisen en randvoorwaarden gestructureerd verzamelen in een Programma van Eisen, de voorgestelde uitwerking toetsen aan geldende regels en voorschriften en een voorstel doen voor de realisatie in de vorm van aanpassingen aan het gegeven SO. Op grond hiervan kan de student een uitspraak doen over de praktische haalbaarheid van het voorgestelde plan in de vorm van onderbouwde conclusies en aanbevelingen en dit vastleggen in een schriftelijke rapportage.</p> <p>De student kan onder sturende begeleiding aan de hand van de voorgestelde uitwerking een uitspraak doen over de financiële haalbaarheid, aan de hand van bouw- en investeringskosten, in de vorm van onderbouwde conclusies en aanbevelingen. Hij kan een en ander vastleggen in een schriftelijke rapportage.</p>
Beoordelingscriteria	<p>Het probleem achter hoofdvraag is benoemd, deelvragen zijn voorzien van context en kaders.</p> <p>Er is een relevant Plan van Aanpak opgesteld voor de eigen projectgroep met een gestructureerde taakverdeling en planning.</p>

	<p>De logistieke (on)mogelijkheden van de omgeving ten behoeve van de toekomstige bestemming zijn in kaart gebracht met daarbij relevante kaarten/ tekeningen/ foto's.</p> <p>Het constructieve tekenwerk van de bestaande situatie is conform NEN 2302 'tekeningen in de bouw', onderzoek met titel en subtitel, renvooi, aanduiding details indien van toepassing, compleetheid en volledig v.w.b. aangenomen belastingen en algemene bepalingen.</p> <p>In het PvE is opgenomen een gestructureerde weergave van relevante prestatie-eisen aan de hand van de regelgeving, gebruikerseisen en eigen (duurzaamheid)ambitie van de groep: ruimtebehoefte, Bouwbesluiteisen t.a.v. minimale oppervlakten, aantal toiletruimten, daglicht-, ventilatie-, warmte- en comforteisen (FYS).</p> <p>Op basis van schetsen met toelichting en conclusie zijn de ruimten navolgbaar getoetst aan het PvE.</p> <p>Op basis van schetsen met een toelichting is beargumenteerd of het voorgestelde plan voldoet aan de eisen zoals die in de welstandsnota zijn omschreven.</p> <p>Indien van toepassing is er een heldere beargumentering waarom bepaalde onderdelen van het SO anders zouden moeten worden uitgewerkt en in hoeverre de keuzes binnen de bouwtechnische en financiële haalbaarheid vallen.</p> <p>Aanpassingen en aandachtspunten t.a.v. deze aanpassingen zijn op slooptekeningen inzichtelijk gemaakt.</p> <p>Op basis van de gekozen uitwerking is aan de hand van een navolgbare berekening van bouw- en investeringskosten een logische conclusie getrokken over de financiële haalbaarheid en zijn aanbevelingen gedaan.</p>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	45
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Aantal examinatoren	1
Toegestane hulpmiddelen	Geen beperkingen
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-OR_PRES   Presentatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-OR_PRES   Presentation</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	De student kan in een presentatie de uitkomst van het uitgevoerde haalbaarheidsonderzoek overbrengen, in de vorm van aanbevelingen ten aanzien van de herbestemming met bijbehorende argumenten.

Beoordelingscriteria	De presentatie geeft een goed beeld van de kwaliteit van het ontwerp. De presentatie geeft goed beargumenteerd een antwoord op de onderzoeksvraag. De presentatie is mooi gemaakt, is leuk om naar te kijken en is origineel. De presentatie is gericht en overtuigend.
Vorm tentamen	PRES-F
Weging deeltentamen	5
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Toegestane hulpmiddelen	Geen beperkingen
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 3/ 4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-OR_THM   Thematoets Organisatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-OR_THM   Written Assignment Organisation</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	De student kent de organisatorische en constructieve aspecten van een herbestemmingsopgave en kan hierover integraal vragen beantwoorden.
Beoordelingscriteria	De verschillende onderdelen van de haalbaarheidsstudie worden gekend. Relevantie en doel van een projectorganisatie en een Plan van Aanpak zijn bekend. Relevantie en doel van een PvE, evenals relevantie en doel van in het PvE opgenomen functionele, prestatie- en technische eisen zijn bekend. Relevante begrippen en eisen vanuit het Bouwbesluit en onderliggend doel hiervan zijn bekend. Het doel van slooptekeningen en aandachtspunten op het gebied van veiligheid en praktische haalbaarheid bij sloop zijn bekend. Termen m.b.t. aanbesteden en contractering zijn bekend en o.b.v. voor- en nadelen van de verschillende contractvormen in de bouw is correct onderbouwd welke contractvorm in welke situatie het meest passend is. De opbouw van bouw- en investeringskosten is bekend en de berekening bouwgerelateerde kosten zijn correct en navolgbaar. De constructieve berekeningen zijn correct, helder en navolgbaar.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P1A, P2A voor verkort traject.
Toegestane hulpmiddelen	- Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine - "Tabellenboek voor bouw- en waterbouwkunde" - Tekengerei
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

<b>Tentaminering 4/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-OR_IPV   Individuele projectvaardigheden</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-OR_IPV   Skills in Project Work</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04</b>
Leeruitkomsten	De student toont inzet bij het groepswork, levert een actieve bijdrage aan de overleggen (bouwvergaderingen) en levert een actieve bijdrage aan het groepsproces.
Beoordelingscriteria	De getoonde inzet geeft blijk van een enthousiaste houding en van voldoende tijdbesteding aan het projectresultaat. De bijdrage aan de overleggen is herkenbaar, constructief en draagt bij aan een goede sfeer. De bijdrage aan het groepsproces blijkt uit het - op correcte wijze- geven van feedback aan de groep en/of aan groepsleden.
Vorm tentamen	PART-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

<b>Algemene informatie</b>	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-03-BT Renovatie en herinrichting: 'Het oude gebouw'</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-03-BT Renovation &amp; Refurbishment 'The Old Building'</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Het oude gebouw   BT</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>The Old Building   BT</b>
Code cursus	<b>Verkorte Route: OUDGE06</b>
Onderwijsperiode	P1A voor verkort traject.
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Onderwijstijd (contacturen)	90
Ingangseisen cursus	n.v.t.
<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	In de course "Het oude gebouw" wordt de praktische en financiële haalbaarheid onderzocht van een herbesteding van een bestaand gebouw, hetgeen uiteindelijk resulteert in een adviesrapportage. Er is speciale aandacht voor verduurzaming van en de bouwkundige verbeteringen aan het gebouw,
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) aan bod: C1, C2, C3, C5, C7, C8, C9.

Samenhang	Deze cursus BK-03-BT vormt samen met de cursussen BK-03-OR, BK-03-WM en BK-03-GC een course.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid bij assistenties van course 3;
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Ateliers Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	<b>Deelopdrachten (V-03BT_OPDR) en thematoets (V-03-BT_THM):</b> Onder V-03-BT(-opdr) vallen de vakken BTO, FYS en INST. <b>Bouwtechnisch Ontwerpen:</b> Jellema deel 3, 4a, 4b, 4c; Bouwdetailwijzer Handboek duurzaam en energiezuinig renoveren (digitaal beschikbaar gesteld) ISSO-referentiedetails Colleges: sheets en verwijzingen <b>Bouwfysica:</b> Van der Linden e.a.: Bouwfysica NTA 8800 Blok, R. Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Colleges: sheets en verwijzingen <b>Installatietechniek:</b> Blok, R. Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Jellema deel 6a en 6b Van der Linden e.a.: Bouwfysica NEN 1087:2001 – Ventilatie van gebouwen Colleges: sheets en verwijzingen <b>Presentatie (V-03-BT_PRES), Visualisatie (V-03-BT_VIS):</b> Colleges: sheets en verwijzingen, handouts verstrekt tijdens de les.
Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegedeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)
Tentaminering 1/6	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-BT_OPDR   Deelopdrachten</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-BT_OPDR   Group Assignment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>

Leeruitkomsten	<p>De student kan onder sturende begeleiding aan de hand van bestaande tekeningen en details een bestaand gebouw met een eenvoudige opbouw en structuur in een gegeven situatie analyseren hoe het gebouw ontwerptechnisch is opgebouwd en uitgevoerd. Op basis hiervan kan hij aangeven welke bouwfysische uitdagingen er zijn als het gebouw herbested moet worden naar de nieuwe gegeven functie. Hij kan uit verschillende ontworpen alternatieven op basis van na-isolatie een onderbouwde keuze maken vanuit de architectuur, bouwtechniek en constructie en dit verwerken in correcte bouwkundige tekeningen en details.</p> <p>De student kan onder sturende begeleiding aan de hand van bestaande tekeningen en details van een bestaand gebouw met een eenvoudige opbouw en structuur van de bestaande en nieuwe situatie bouwfysische berekeningen maken met betrekking tot Rc-waarden, condensatie, ventilatie, en daglicht en deze toetsen aan de vigerende wet- en regelgeving. Op basis van deze berekeningen kan hij een advies geven over de bouwfysische haalbaarheid van de herbestedingsopgave.</p>
----------------	---



Beoordelingscriteria	De architectonische analyse bevat een overzichtelijke analyse van de gevels in open en gesloten delen en is de staat en uitstraling van bouwmaterialen benoemd. Een en ander is vastgelegd in schetsen met toelichting. De aansprekende voorbeelden van herbestemming zijn vastgelegd op een inspiratievel herbestemming (A3 of A4), waarop door middel van een collage van foto's met relevante toelichting enkele aansprekende voorbeelden worden getoond. Aan de hand van gegeven bouwkundige tekeningen en de opname zijn correcte geveldoorsneden (1:20) en details (1:5) van de bestaande situatie opgesteld. Hierbij is een duidelijke toelichting gegeven, waaruit blijkt dat de student de bestaande bouwtechnische situatie goed in beeld heeft. De materialisatie (materiaalsoort, kleur, afmetingen, $\pm$ m2, staat van onderhoud) en het ventilatiesysteem (type, luchtkanalen, opwekking, afgifte) van het pand zijn overzichtelijk in kaart gebracht. De berekeningen van Rc-waarden is correct en overzichtelijk uitgevoerd in navolgbare stappen en de uitkomsten van de berekeningen zijn duidelijk in beeld gebracht. Op basis van in beeld gebracht onderzoek zijn relevante na-isolatievarianten opgesteld en op een overzichtelijke manier weergegeven, waarbij de varianten conform de stand der techniek (mogelijk) zijn, ze moeten voldoende onderscheidend zijn en ze moeten voldoen aan de aangereikte eisen en eigen ambities. Correcte geveldoorsneden, aanzichten (1:20) en details (1:5) van de nieuwe situatie van de herbestemming uitgewerkt. De toets en berekeningen voor wat betreft Rc-waarden en inwendige condensatie is inzichtelijk en navolgbaar, stapsgewijs uitgevoerd en uitgewerkt aan de hand van correcte eisen uit het vigerende Bouwbesluit en uit de zelf opgestelde duurzaamheidsambitie. De toets en berekeningen voor wat betreft daglicht, ventilatie zijn inzichtelijk en navolgbaar, stapsgewijs uitgevoerd en uitgewerkt aan de hand van correcte eisen uit het vigerende Bouwbesluit.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	40
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject. P1A, P1A (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
Tentaminering 2/6	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-BT_PRES  Presentatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-BT_PRES   Presentation</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>

Leeruitkomsten	De student kan in een presentatie de uitkomst van het uitgevoerde haalbaarheidsonderzoek overbrengen, in de vorm van aanbevelingen ten aanzien van de herbestemming met bijbehorende argumenten.
Beoordelingscriteria	De presentatie geeft een goed beeld van de kwaliteit van het ontwerp. De presentatie geeft goed beargumenteerd een antwoord op de onderzoeksvraag. De presentatie is mooi gemaakt, is leuk om naar te kijken en is origineel. De presentatie is gericht en overtuigend.
Vorm tentamen	PRES-F
Weging deeltentamen	5
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 3/6</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-BT_VIS   Visualisatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-BT_VIS   Visual communication</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	De student kan onder sturende begeleiding de basale vaardigheden van het handtekenen toepassen (lijnvoering, tonen, arceren, tekst zetten, perspectieftekenen, maatvoering, kleurgebruik), hij kan het correcte vakjargon toepassen (aanzicht, doorsnede, plattegrond, detail) en hij kan de verschillende tekenmaterialen voor het juiste doel inzetten (potlood, fineliner, stift, marker, diverse papiersoorten). Bij VIS3 ligt de nadruk op perspectieftekenen.
Beoordelingscriteria	Het ingeleverde werk is compleet, verzorgd en alle oefeningen en opdrachten zitten op volgorde in de map. Bij het ingeleverde werk is een juiste tekentechniek toegepast: Het ingeleverde werk is uitgevoerd zoals omschreven in de opdracht. Alle tekeningen zijn uit de hand gemaakt.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	5
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 4/6</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-BT_BIM   Bouw Informatie Model</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-BT_BIM   Building Information Modeling</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04</b>

Leeruitkomsten	De student kan onder begeleiding met behulp van digitaal lesmateriaal (video's en handleiding) diverse geavanceerde handelingen in Revit uitvoeren, een 2D detail in Revit opzetten en een parametrische familie maken.
Beoordelingscriteria	De opdrachten zijn conform de door de docent aangeleverde handleiding volledig individueel uitgewerkt. Het werk is door de student zelf gemaakt, er vindt strenge controle plaats op plagiaat/kopieerwerk.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 5/6</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-BT_THM   Thematoots Bouwtechniek</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-BT_THM   Written Assignment Structural Engineering</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-05</b>
Leeruitkomsten	De student kan integraal vragen beantwoorden over de bouwtechnische, bouwfysische en installatietechnische aspecten van een herbestemmingsopgave.
Beoordelingscriteria	De student kent de bouwtechnische uitdagingen en aandachtspunten van een herbestemmingsopgave en kan deze benoemen. De student kan correcte principedetaillering opstellen, waaruit blijkt dat de student de bestaande bouwtechnische situatie goed in beeld heeft. De student kent de onderdelen van een BENG-berekening. De student kan berekeningen van Rc-waarden en inwendige condensatie correct en navolgbaar opstellen. De ventilatiebalans is correct en navolgbaar opgesteld. De bouwbesluittoets voor wat betreft de trap is inzichtelijk en navolgbaar, stapsgewijs uitgevoerd en uitgewerkt aan de hand van correcte eisen uit het vigerende bouwbesluit en er zijn heldere en inzichtelijke aanpassingen uitgewerkt.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P1A, P2A voor verkort traject.
Toegestane hulpmiddelen	- Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine - Tabellenboek voor bouw- en waterbouwkunde - Tekengerei
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

Tentaminering 6/6	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-BT_IPV   Individuele projectvaardigheden</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-BT_IPV   Skills in Project Work</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-06</b>
Leeruitkomsten	De student toont inzet bij het groepswork, levert een actieve bijdrage aan de overleggen (bouwvergaderingen) en levert een actieve bijdrage aan het groepsproces.
Beoordelingscriteria	De getoonde inzet geeft blijk van een enthousiaste houding en van voldoende tijdbesteding aan het projectresultaat. De bijdrage aan de overleggen is herkenbaar, constructief en draagt bij aan een goede sfeer. De bijdrage aan het groepsproces blijkt uit het - op correcte wijze- geven van feedback aan de groep en/of aan groepsleden.
Vorm tentamen	PART-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-03-WM Wiskunde en Mechanica</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-03-WM Maths &amp; Mechanics</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Wiskunde en Mechanica   WM</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Maths &amp; Mechanics   WM</b>
Code cursus	<b>Verkorte Route: WISMEW03</b>
Onderwijsperiode	P3A
Studiepunten	2,5
Studielast in uren	70
Onderwijstijd (contacturen)	28
Ingangseisen cursus	n.v.t.
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	Deze OWE omvat de wiskunde- en mechanicavakken die niet direct worden gekoppeld aan het thema van de inhoudelijke OWE's van deze course. Bij mechanica (MEC3) staat het zwaartepunt en de doorbuiging centraal. Bij wiskunde (WIS3) komt de inverse van functies en het integreren met de toepassingen in mechanica aan bod.
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) aan bod: C2, C3.
Samenhang	Deze cursus BK-03-WM vormt samen met de cursussen BK-03-BT, BK-03-OR en BK-03-GC een course.

Activiteiten en/of werkvormen	Werkcolleges. Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	Blok, R. Tabellenboek voor bouw- en waterbouwkundigen.
Verplichte software/ verplicht materiaal	
<b>Tentaminering 1/2</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-WM_WIS3   Wiskunde</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-WM_WIS3   Mathematics</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	De student heeft begrip van en kan werken met primitiveren en integreren. De student kan het volume van een omwentelingslichaam bepalen. De student kan de kennis van integreren toepassen bij het bepalen van dwarskrachten- en momentenlijnen.
Beoordelingscriteria	De primitieven en integralen zijn opgesteld volgens de grondformules en rekenregels. De opgaven zijn overzichtelijk en correct uitgewerkt. De opgestelde functies voor de dwarskrachten- en momentenlijn zijn correct opgesteld, op basis van de gegeven belasting en geometrie.
Vorm tentamen	KENN-O
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P1A, P2A, P3A, P4A (maximaal 2 gelegenheden per studiejaar; zie deel 2 paragraaf 8.5)
Toegestane hulpmiddelen	Wetenschappelijke rekenmachine en tekengerei.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/2</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-WM_MEC3   Mechanica</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-WM_MEC3   Structural Mechanics</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	De student kan doorsnedegrootheden bepalen (doorsnede, zwaartepunt, statisch moment, weerstandsmoment en traagheidsmoment). De student kan normaalspanningen (ook als gevolg van temperatuurbelasting) en de bijbehorende rek in een doorsnede berekenen. De student kan buigspanningen in een doorsnede berekenen en toetsen.
Beoordelingscriteria	De doorsnedegrootheden zijn correct bepaald. De normaalspanningen en -vervormingen zijn correct berekend. De buigspanningen zijn op correcte wijze berekend en getoetst (met de juiste materiaaleigenschappen).
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5

Tentamenmomenten	P1A, P2A, P3A, P4A (maximaal 2 gelegenheden per studiejaar; zie deel 2 paragraaf 8.5)
Toegestane hulpmiddelen	Wetenschappelijke rekenmachine en tekengerei.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-03-GC Generieke hbo-competenties</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-03-GC General Professional Skills</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Generieke hbo-competenties   GC</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>General Professional Skills   GC</b>
Code cursus	<b>Verkorte Route: GENHBC32</b>
Onderwijsperiode	P1A voor verkort traject.
Studiepunten	2,5
Studielast in uren	70
Onderwijstijd (contacturen)	56
Ingangseisen cursus	n.v.t.
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	Om processen binnen de organisatorische en bouwtechnische beroepstaken naar behoren te laten verlopen zijn de generieke HBO-competenties van wezenlijk belang. Hierbij is het ontwikkelen van een onderzoekende houding (C7), communicatief vermogen (C8) en reflectieve kwaliteiten (C9) noodzakelijk. Er wordt aan deze competenties gewerkt door middel van o.a. het bouwkundevak: bouwmaterialen. Hierdoor wordt op dit gebied tevens inhoudelijke kennis en vaardigheden opgedaan.
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) aan bod: C7, C8, C9.
Samenhang	Deze cursus BK-03-GC vormt samen met de cursussen BK-03-BT, BK-03-OR en BK-03-WM een course.
Deelnameplicht onderwijs	Geldt voor Bouwmaterialen Laboratorium bij minimaal 2 van de 3 lessen en Landmeetpracticum. Er wordt in een laboratorium gewerkt waar ook meteen een beoordeling plaatsvindt.

Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Ateliers Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk Practicum Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	<b>Bouwmaterialen (BMA3):</b> Verver en Fraaij. Materiaalkunde Blok, R. Tabellenboek voor bouw- en waterbouwkundigen. Colleges: sheets en verwijzingen, handouts verstrekt tijdens de les. "Onderzoeksvaardigheden" HAN Studiecentrum Techniek: Onderwijsonline: <a href="https://onderwijsonline.han.nl/elearning/content/5y22deyw">https://onderwijsonline.han.nl/elearning/content/5y22deyw</a>
Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegedeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN) Digitaal pakket "Hogeschooltaal" voor Onderzoeksvaardigheden (OND3)
Tentaminering 1/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-GC_BMA   Bouwmaterialen</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-GC_BMA   Construction Materials Laboratory</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	Aan het einde van het eerste leerjaar (niveau 1) kan de student doormiddel van de 4-stappenmethode gebaseerd op zowel deskresearch als een praktijkonderzoek een gefundeerde keuze van bouwmaterialen maken voor een specifieke bouwkundige toepassing en deze toelichten. Het niveau bouwt op in moeilijkheidsgraad gedurende het eerste leerjaar.
Beoordelingscriteria	De keuze voor het bouw materiaal is uitgeschreven inclusief de toepassing ervan. Er is een probleemstelling gedefinieerd en een meetbaar en toegepast programma van eisen opgesteld.

	Er is data verzameld middels variantenonderzoek naar basisgegevens van het gekozen materiaal en deze data is geanalyseerd. Er is een conclusie geformuleerd waarin de keuze voor het bouw materiaal wordt onderbouwd met gegevens en data. Het praktijkonderzoek bevat een hypothese, proef, resultaten, conclusie en reflectie met betrekking tot het in de praktijk geteste en onderzochte bouw materiaal. Uit het deskresearch blijkt dat de student betrouwbare en relevante bronnen heeft gebruikt en heeft deze volgens de APA-normen vermeld in het rapport.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	80
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P1A, P1A (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-GC_OND   Onderzoek vaardigheden</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-GC_OND   Research Skills</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	De student kan een correcte inleiding opstellen voor een rapportage.
Beoordelingscriteria	De groep legt uit wat de aanleiding is van het rapport met behulp van achtergrondinformatie. De aanleiding heeft verband met de doelstelling. De groep legt uit welk probleem met het onderzoek onderzocht wordt (probleemstelling). De groep toont met behulp van bronnen aan dat het probleem daadwerkelijk een probleem is (relevant). Onderdelen doelstelling en leeswijzer zijn opgenomen in de inleiding (correct overgenomen van het voorbeeld).
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	20
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 3/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-GC_SB   Studentbegeleiding</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-GC_SB   Student accompaniment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	De student is in staat om in zijn digitale portfolio relevante producten op te nemen waarmee hij zijn persoonlijke ontwikkeling stuurt.



Beoordelingscriteria	Het digitale portfolio van de student bevat voldoende relevante producten. De student heeft de producten in het portfolio voorzien van een heldere inleiding en evaluatie De reflecties van de student bevatten concrete activiteiten/ handelingen. De student benoemt concrete, persoonlijke leerdoelen. De student heeft het functioneringsgesprek volledig en helder in het verslag staan.
Vorm tentamen	PORT-O
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P1A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject. P1A, P1A (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
Tentaminering 4/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-03-GC_LMP   Landmeetpracticum</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-03-GC_LMP   Survey Practice</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04*</b>
Leeruitkomsten	De student is in staat om onder begeleiding een correcte doorgaande waterpassing met behulp van een waterpasinstrument uit te voeren om zodoende hoogteverschillen in de omgeving vast te kunnen leggen.
Beoordelingscriteria	De student voert op een correcte wijze onder begeleiding de metingen uit volgens de gegeven werkwijze. De student interpreteert op een correcte wijze de resultaten van de uitgevoerde meting.
Vorm tentamen	PERF-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Vrijstelling voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
*	Vrijstelling voor de verkorte leerroute.

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-04-AR Het Woonhuis</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-04-AR The House</b>

Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Het Woonhuis   AR</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>The House   AR</b>
Code cursus	<b>Verkorte Route: WOONAR03</b>
Onderwijsperiode	P2A voor verkort traject.
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Onderwijstijd (contacturen)	112
Ingangseisen onderwijseenheden	nv.t.
<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	<p>In deze course wordt aan een serie van opdrachten gewerkt ten behoeve van het realiseren van een passend woonhuis bij een bestaand gebouw. De activiteiten staan in het teken van de uiteindelijke aanvraag van een omgevingsvergunning.</p> <p>In het assessment toont de student de samenhang aan tussen de beroepstaken op niveau 1. Als basis neemt de student hiervoor het portfolio met beroepsproducten wat hij of zij in de loop van de propedeuse heeft opgebouwd en waarmee de competenties op niveau 1 zijn aangetoond. Tijdens het assessment stellen de examinatoren vragen over de samenhang tussen producten en leerervaring.</p>
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) aan bod: C1, C2, C3, C7, C8, C9.
Samenhang	Deze cursus BK-04-AR vormt samen met cursussen BK-04-CO, BK-04-SM en BK-04-GC een course.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid bij de ateliers is verplicht.
Activiteiten en/of werkvormen	<p>Hoorcolleges  Werkcolleges  Workshops  Ateliers  Gastcolleges  Individuele begeleiding/coaching/tutoring  Presentatie  Excursie  Projectwerk  Zelfstudie</p>
Verplichte literatuur/ beschrijving 'leerstof'	Handreikingen tijdens colleges en ateliers om de opdrachten goed uit te voeren.
Verplichte software/ verplicht materiaal	<p>Laatste versie van de BouwConnect Bibliotheek (BCB)  Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies)  Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem  Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegedeeld)  Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)</p>

<b>Tentaminering 1/6</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-AR_PRCs   Proces</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-AR_PRCs   Process</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	De student kan individueel onder studerende begeleiding vanuit een bestaande situatie met een gegeven programma van eisen en energieconcept met bouwbudget van een klein woonhuis de ideeën concretiseren en visualiseren in een vlekkenplan met een toelichting. Vanuit het vlekkenplan ontwikkelt de student gelijkwaardige varianten die hij weet uit te werken tot een schetsontwerp (SO-niveau), waarbij hij het ontwerp toetst aan de bouwregelgeving. De student werkt als professional samen met andere studenten aan zijn ontwerp waarbij hij feedback geeft; ontvangt van medestudenten en experts. Hij reflecteert op het ontwerpproces en op de geïntegreerde resultaten in het bijgesteld plan en hij kan daarbij zijn leermomenten benoemen. Hij weet dit bondig in woord en beeld vast te leggen.
Beoordelingscriteria	De procesmap is gemaakt waarin de tussenresultaten zijn verwoord en waarin de ontwikkeling van vlekkenplan naar het definitief ontwerp in woord en beeld is vastgelegd. De inhoudelijke vakkundige relevante bijdrage is geleverd aan een bespreking en in woord en beeld vastgelegd in de procesmap. De gegeven en ontvangen feedback is vastgelegd, en de evaluatie op de vervaardigde producten is, in woord en beeld vastgelegd in de procesmap. De planning is opgebouwd uit de benodigde relevante activiteiten en eindresultaten ten behoeve van de organisatie van het werk. De student kan reflecteren en integreren van ontwerpproces/resultaten in een bijgesteld plan en de student kan zijn leermomenten benoemen. De student werkt in een professionele omgeving en heeft de attitude om werkzaam te zijn als een professional. In een vlekkenplan zijn vanuit een gegeven programma van eisen de ideeën geconcretiseerd en gevisualiseerd met bijbehorende referenties en toelichting en dit is vastgelegd in de procesmap. In de procesmap zijn gelijkwaardige alternatieven (varianten) uitgewerkt tot schetsontwerp (SO-niveau) en geconcretiseerd en gecommuniceerd in woord en beeld.
Vorm tentamen	PORT-F
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/6</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-AR_OPDB1   Opdrachten</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-AR_OPDB1   Individual Assignment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>

Leeruitkomsten	De student kan onder sturende begeleiding een onderbouwd gekozen schetsontwerp van een eenvoudig woonhuis in een gegeven situatie uitwerken op basis van architectuur, bouwtechniek en constructie tot een definitief ontwerp (DO niveau) voor een aanvraag omgevingsvergunning met de daarbij behorende detaillering en bouwfysische berekeningen. De student toetst de berekeningen aan de vigerende wet- en regelgeving en op basis hiervan kan hij een advies geven op de haalbaarheid van het gegeven energieconcept met bouwbudget van de nieuwbouwpoging. Hij legt dit vast in woord en beeld in aanvraag omgevingsvergunning, met daarbij behorende stukken.
Beoordelingscriteria	De student kan kennis reproduceren op het gebied van duurzaamheid, brandveiligheid, calculatie, begroten, plannen, uitvoering en relevante bouwkundige beroepsproducten zoals PVE, energieprestatie en Bouwbesluit. Op tekening zijn voor elk relevant werkniveau (LOD) de resultaten van verschillende deelgebieden geïntegreerd en gecommuniceerd door dit vast te leggen.  Het eigen ontwerp is getoetst aan de bouwregelgeving (o.a. Bouwbesluit). Er is een eenvoudige begroting gemaakt op basis van bouwdelen met bijbehorende bronnen, met een toelichting op de haalbaarheid van het energieconcept met gekozen budget. Voor de bouwtechnische uitwerking van het plan is een eenvoudige technische installatie (E&W) bedacht en deze installatie is vastgelegd op tekening volgens de geldende afspraken. Een energie berekening is gemaakt van een gebouwontwerp, conform de huidige energieregelgeving, welke voldoet aan de energieprestatie-eis en hier is een toelichting op gegeven i.r.t. de bouwtechnische haalbaarheid. Er is bouwkundig tekenwerk opgezet (1:50-1:200) DO, met plattegronden, doorsneden, gevels en gevelfragment allen uitgewerkt in Revit; detaillering 1:5 handmatig. De aanvraag omgevingsvergunning is vastgelegd in een document met een gestructureerde indeling op Nederlands B2/3F niveau.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	20
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
Tentaminering 3/6	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-AR_OPDB2   Opdrachten</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-AR_OPDB2   Individual Assignment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>

Leeruitkomst	De student kan onder sturende begeleiding vanuit een gegeven PvE een passend duurzaam ontwerp maken voor een klein woonhuis in een bestaande situatie.
Beoordelingscriteria	<p>Het Definitief Ontwerp is gepresenteerd op een poster en op een overzichtstekening. Situering van de woning - zon, openbaar gebied, zichtlijnen, zijn navolgbaar en in woord en beeld aannemelijk vastgelegd.</p> <p>Het ontwerp van de plattegronden en de keuzes hierin sluiten aan bij het gegeven programma van eisen. De keuzes in het gevelontwerp zijn navolgbaar en het geheel is op een overtuigende en aantrekkelijke manier in beeld gebracht. De keuzes in materialen ondersteunen het ontwerp. Het detail sluit aan bij het concept van het gebouw en de gemaakte keuzes in architectuur, constructie, bouwtechniek en organisatie.</p>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	20
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
Tentaminering 4/6	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-AR_PRES   Presentatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-AR_PRES   Presentation</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04</b>
Leeruitkomsten	De student kan het schetsontwerp op een overtuigende manier presenteren door middel van een presentatieposter en een aantrekkelijke ontwerp maquette waarin het ontwerp navolgbaar is in de gemaakte keuzes vanuit het PvE en de situering.
Beoordelingscriteria	<p>De presentatieposter bestaat uit de presentatie van het schetsontwerp, wat doormiddel van een titel overtuigend wordt overgebracht.</p> <p>In de opmaak van de poster is rekening gehouden met vlakverdeling, achtergrond, typografie, kleurgebruik en prioritering van de onderdelen op de poster. Het beeldmateriaal is scherp, en de gekozen afbeeldingen passen bij het thema (titel) op de poster.</p> <p>De ontwerpmaquette is op schaal en met de hand gemaakt, waarin de maquette bouwtechnieken goed zijn toegepast. De maquette staat op een grondplaat, waarin de overgang naar de aansluitende omgeving zichtbaar is gemaakt. De schaal van de maquette is navolgbaar gemaakt, door middel van schaalmodellen.</p>
Vorm tentamen	PRES-F
Weging deeltentamen	10
Minimaal oordeel	5,5

Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
Tentaminering 5/6	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-AR_BIM   Bouw Informatie Model</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-AR_BIM   Building Information Modeling</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-05</b>
Leeruitkomsten	De student kan onder sturende begeleiding, met behulp van digitaal lesmateriaal en een bibliotheek, een Bouwwerk Informatie Model (BIM) in Revit opzetten, hieruit een 2D overzichtstekening genereren en een bouwbesluittoetsing op dit model uitvoeren. Dit als voorbereidende opdracht voor het uitwerken van het eigen ontwerp als gevraagd bij THM4AR-PRES.
Beoordelingscriteria	De opdracht is conform de handleiding volledig individueel uitgewerkt. Het werk is door de student zelf gemaakt, er vindt strenge controle plaats op plagiaat/kopieerwerk.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
Tentaminering 6/6	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-AR_ITP   Integrale Toets Propedeuse</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-AR_ITP   Integral Assignment Propaedeutic</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-06</b>
Leeruitkomsten	De student kan de verbanden tussen de verschillende beroepstaken uitleggen op het gevraagde competentie beheersingsniveau. De producten van de student zijn een startpunt voor de examinatoren om de student vragen te stellen.
Beoordelingscriteria	De samenhang tussen de verschillende beroepstaken op competentie beheersingsniveau 1 wordt aangetoond. De producten worden op vakkundige wijze uitgelegd. De verbanden worden gelegd tussen de verschillende producten en/of beroepstaken. De rol binnen het projectteam wordt aangegeven en onderbouwd. De bijdrage in de uitwerking wordt aangegeven en onderbouwd. De leermomenten worden benoemd. De juiste attitude wordt getoond en de juiste spreekwijze wordt gebruikt.
Vorm tentamen	PERF-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V

Tentamenmomenten	JAAR, 2
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-04-CO Het Woonhuis</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-04-CO The House</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Het Woonhuis   CO</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>The House   CO</b>
Code cursus	<b>Verkorte Route: WOONCO04</b>
Onderwijsperiode	P2A voor verkort traject.
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Onderwijstijd (contacturen)	112
Ingangseisen onderwijseenheden	N.v.t
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	In deze course wordt aan een serie van opdrachten gewerkt ten behoeve van het realiseren van een passend woonhuis bij een bestaand gebouw. De activiteiten staan in het teken van de uiteindelijke aanvraag van een omgevingsvergunning. In het assessment toon de student de samenhang aan tussen de beroepstaken op niveau 1. Als basis neemt de student hiervoor het portfolio met beroepsproducten wat hij of zij in de loop van de propedeuse heeft opgebouwd en waarmee de competenties op niveau 1 zijn aangetoond. Tijdens het assessment stellen de examinatoren vragen over de samenhang tussen producten en leerervaring.
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) aan bod: C1, C2, C3, C4, C6, C7, C8, C9.
Samenhang	Deze cursus BK-04-CO vormt samen met cursussen BK-04-AR, BK-04-SM en BK-04-GC een course.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 80% aanwezigheid bij de ateliers is verplicht.

Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Ateliers Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving 'leerstof'	Handreikingen tijdens colleges en ateliers om de opdrachten goed uit te voeren.
Verplichte software/ verplicht materiaal	Laatste versie van de BouwConnect Bibliotheek (BCB) Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegedeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)
Tentaminering 1/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-CO_PRCs   Proces</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-CO_PRCs   Process</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	De student kan individueel onder studerende begeleiding vanuit een bestaande situatie met een gegeven programma van eisen en energieconcept met bouwbudget van een klein woonhuis de ideeën concretiseren en visualiseren in een vlekkenplan met een toelichting. Vanuit het vlekkenplan ontwikkelt de student gelijkwaardige varianten die hij weet uit te werken tot een schetsontwerp (SO-niveau), waarbij hij het ontwerp toetst aan de bouwregelgeving. De student werkt als professional samen met andere studenten aan zijn ontwerp waarbij hij feedback geeft; ontvangt van medestudenten en experts. Hij reflecteert op het ontwerpproces en op de geïntegreerde resultaten in het bijgesteld plan en hij kan daarbij zijn leermomenten benoemen. Hij weet dit bondig in woord en beeld vast te leggen.



Beoordelingscriteria	<p>De procesmap is gemaakt waarin de tussenresultaten zijn verwoord en waarin de ontwikkeling van vlekkenplan naar het definitief ontwerp in woord en beeld is vastgelegd.</p> <p>De inhoudelijke vakkundige relevante bijdrage is geleverd aan een bespreking en in woord en beeld vastgelegd in de procesmap. De gegeven en ontvangen feedback is vastgelegd, en de evaluatie op de vervaardigde producten is, in woord en beeld vastgelegd in de procesmap. De planning is opgebouwd uit de benodigde relevante activiteiten en eindresultaten ten behoeve van de organisatie van het werk. De student kan reflecteren en integreren van ontwerpproces/resultaten in een bijgesteld plan en de student kan zijn leermomenten benoemen.</p> <p>De student werkt in een professionele omgeving en heeft de attitude om werkzaam te zijn als een professional. In een vlekkenplan zijn vanuit een gegeven programma van eisen de ideeën geconcretiseerd en gevisualiseerd met bijbehorende referenties en toelichting en dit is vastgelegd in de procesmap. In de procesmap zijn gelijkwaardige alternatieven (varianten) uitgewerkt tot schetsontwerp (SO-niveau) en geconcretiseerd en gecommuniceerd in woord en beeld.</p>
Vorm tentamen	PORT-F
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-CO_OPDB1   Opdrachten</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-VO_OPDB1   Individual Assignment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	<p>De student kan onder sturende begeleiding een onderbouwd gekozen schetsontwerp van een eenvoudig woonhuis in een gegeven situatie uitwerken op basis van architectuur, bouwtechniek en constructie tot een definitief ontwerp (DO niveau) voor een aanvraag omgevingsvergunning met de daarbij behorende detaillering en bouwfysische berekeningen. De student toetst de berekeningen aan de vigerende wet- en regelgeving en op basis hiervan kan hij een advies geven op de gekozen haalbaarheid van het gegeven energieconcept met bouwbudget van de nieuwbouwoopgave. Hij legt dit vast in woord en beeld in aanvraag omgevingsvergunning, met daarbij behorende stukken.</p>

Beoordelingscriteria	<p>De student kan kennis reproduceren op het gebied van duurzaamheid, brandveiligheid, calculatie, begroten, plannen, uitvoering en relevante bouwkundige beroepsproducten zoals PVE, energieprestatie en Bouwbesluit. Op tekening zijn voor elk relevant werkniveau (LOD) de resultaten van verschillende deelgebieden geïntegreerd en gecommuniceerd door dit vast te leggen.</p> <p>Het eigen ontwerp is getoetst aan de bouwregelgeving (o.a. Bouwbesluit). Er is een eenvoudige begroting gemaakt op basis van bouwdelen met bijbehorende bronnen, met een toelichting op de haalbaarheid van het energieconcept met gegeven budget. Voor de bouwtechnische uitwerking van het plan is een eenvoudige technische installatie (E&amp;W) bedacht en deze installatie is vastgelegd op tekening volgens de geldende afspraken. Een energie berekening is gemaakt van een gebouwontwerp, conform de huidige energieregelgeving, welke voldoet aan de energieprestatie-eis en hier is een toelichting op gegeven i.r.t. de bouwtechnische haalbaarheid. Er is bouwkundig tekenwerk opgezet (1:50-1:200) DO, met plattegronden, doorsneden, gevels en gevelfragment allen uitgewerkt in Revit; detaillering 1:5 handmatig. De aanvraag omgevingsvergunning is vastgelegd in een document met een gestructureerde indeling op Nederlands B2/3F niveau.</p>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	20
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 3/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-CO_OPDB2   Opdrachten</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-CO_OPDB2   Individual Assignment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	De student kan onder sturende begeleiding gevraagde onderdelen van een omgevingsvergunningsrapportage opstellen. De gevraagde onderdelen zijn: Voorblad, algemene bepalingen, aangenomen belastingen, stabiliteitsbeschouwing, constructie overzichten van alle lagen, berekening houten balklaag op buigsterkte, berekening stalen- of houten ligger op buigsterkte, ontwerpberekening van een funderingsstrook.
Beoordelingscriteria	De constructieoverzichten moeten voldoende informatie geven van de benodigde constructie onderdelen. De gevraagde constructieberekeningen zijn compleet, juist en overzichtelijk berekend conform de geldende normen. De stabiliteit wordt in woord en beeld beschouwd, zowel in horizontaal vlak als in verticaal vlak.
Vorm tentamen	PROD-F

Weging deeltentamen	30
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 4/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-CO_ITP   Integrale Toets Propedeuse</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-CO_ITP   Integral Assignment Propaedeutic</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04</b>
Leeruitkomsten	De student kan de verbanden tussen de verschillende beroepstaken (bij Bouwkunde: AR, BT, CO en OR) uitleggen op het gevraagde competentie beheersingsniveau. De producten van de student zijn een startpunt voor de examinatoren om de student vragen te stellen.
Beoordelingscriteria	De samenhang tussen de verschillende beroepstaken op competentie beheersingsniveau 1 wordt aangetoond. De producten worden op vakkundige wijze uitgelegd. De verbanden worden gelegd tussen de verschillende producten en/of beroepstaken. De rol binnen het projectteam wordt aangegeven en onderbouwd. De bijdrage in de uitwerking wordt aangegeven en onderbouwd. De leermomenten worden benoemd. De juiste attitude wordt getoond en de juiste spreekwijze wordt gebruikt.
Vorm tentamen	PERF-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	JAAR, 2
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

<b>Algemene informatie</b>	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-04-SM Statistiek en Mechanica</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-04-SM Statistics &amp; Mechanics</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Statistiek en Mechanica   SM</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Statistics &amp; Mechanics   SM</b>
Code cursus	<b>STAMER06</b>
Onderwijsperiode	P4A
Studiepunten	2,5
Studielast in uren	70
Onderwijstijd (contacturen)	32
Ingangseisen onderwijsseenheden	n.v.t.

<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	Tijdens mechanica staan buigspanningen en druk- en trekspanningen centraal. Vervolgens wordt tijdens statistiek kansberekening en de normale verdeling behandeld.
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) aan bod: C2, C3.
Samenhang	Deze cursus BK-04-SM vormt samen met cursussen BK-04-AR, BK-04-CO en BK-04-GC een course.
Activiteiten en/of werkvormen	Werkcolleges Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving 'leerstof'	Blok, R. Tabellenboek voor bouw- en waterbouwkundigen Hooimeijer. Kansberekenen en Statistiek
Verplichte software/ verplicht materiaal	
<b>Tentaminering 1/2</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-SM_STAT4   Statistiek</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-SM_STAT4   Statistics</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	De student kent begrippen uit en kan rekenen met: Kansrekening & combinatoriek Gemiddelde, standaarddeviatie van een normale verdeling Normale en binomiale verdeling Steekproeven Z-toets (betrouwbaarheidsintervallen) Foutvoortplanting en significantie
Beoordelingscriteria	De begrippen zijn correct toegepast en/ of uitgelegd. De gevraagde berekeningen zijn overzichtelijk en correct uitgewerkt.
Vorm tentamen	KENN-O
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2A, P3A, P4A, P5A (maximaal 2 gelegenheden per studiejaar; zie deel 2 paragraaf 8.5)
Toegestane hulpmiddelen	Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine Tekengerei
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/2</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-SM_MEC4   Mechanica</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-SM_MEC4   Structural Mechanics</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>

Leeruitkomsten	De student kan schuifspanningen in een op dwarskracht belaste doorsnede berekenen. De student kan rekenen met combinaties van buig- en normaalspanningen en kent de principes van voorspanning. De student kan staafkrachten in een vakwerk berekenen met de methode Ritter.
Beoordelingscriteria	De schuifspanningen zijn correct berekend en indien gevraagd getekend. De gecombineerde spanningen zijn correct berekend. De principes van voorspanning worden op juiste wijze uitgelegd. De staafkrachten zijn correct berekend.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2A, P3A, P4A, P5A (maximaal 2 gelegenheden per studiejaar; zie deel 2 paragraaf 8.5)
Toegestane hulpmiddelen	Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine Tekengerei
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

<b>Algemene informatie</b>	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-04-GC Generieke hbo-competenties</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-04-GC General Professional Skills</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Generieke hbo-competenties   GC</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>General Professional Skills   GC</b>
Code cursus	<b>Verkorte Route: GENHBC33</b>
Onderwijsperiode	P2A voor verkort traject.
Studiepunten	2,5
Studielast in uren	70
Onderwijstijd (contacturen)	56
Ingangseisen cursus	n.v.t.
<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	Om processen binnen de architectonische en constructieve beroepstaken naar behoren te laten verlopen zijn de generieke hbo-competenties van wezenlijk belang. Hierbij zijn een onderzoekende houding (C7), communicatief vermogen (C8) en managementkwaliteiten (C9) noodzakelijk.
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) aan bod: C7, C8, C9.
Samenhang	Deze cursus BK-04-GC vormt samen met cursussen BK-04-AR, BK-04-SM en BK-04-CO een course.

Deelnameplicht onderwijs	Geldt voor Landmeetpracticum en Bouwmaterialen Laboratorium bij minimaal 2 van de 3 lessen. Er wordt in een laboratorium gewerkt waar ook meteen een beoordeling plaatsvindt.
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Ateliers Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk Practicum Zelfstudie
Literatuur/ bronnen	M.W. Verver A.L.A. Fraaij: Materiaalkunde Blok, R. Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Colleges: sheets en verwijzingen, handouts verstrekt tijdens de les
Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegegdeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)
Tentaminering 1/5	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-GC_SB   Studentbegeleiding</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-GC_SB   Student accompaniment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	De student kan zijn beide 2e-jaars stages voorbereiden door het schrijven van een stage-POP. De student volgt een sollicitatietraining. De student zorgt voor een portfolio ten behoeve van de integrale toets propedeuse. De student houdt een functionerings-/ begeleidingsgesprek met zijn SB'er.
Beoordelingscriteria	Het digitale portfolio van de student bevat voldoende relevante producten. De producten van de student zijn compleet en hebben een heldere stijl van formulering. De student formuleert (Stage)POP SMART en voegt verschillende leerdoelen toe. Het reflectieverslag van de student bevat concrete activiteiten/handelingen. De student benoemt concrete persoonlijke leereffecten. De student doet actief mee aan de communicatiewerkshops en sollicitatietraining. De student toont vergadervaardigheden aan. De student toont presentatie vaardigheden aan. De student legt helder en volledig verslag van de functioneringsgesprekken.
Vorm tentamen	PORT-O
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.

Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/5</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-GC_NLD   Nederlands</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-GC_NLD   Dutch</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	De student beheerst de volgende onderdelen: werkwoordspelling, spelling algemeen, zinsstructuur, algemeen taalgebruik op B2/3F niveau.
Beoordelingscriteria	De student wordt getoetst op B2/3F niveau.
Vorm tentamen	KENN-O
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2A, Herkansingen P1A, P3A, P4A en P5A   2 kansen
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 3/5</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-GC_LMP   Landmeetpracticum</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-GC_LMP   Survey Practice</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03 *</b>
Leeruitkomsten	De student kan een landmeetpracticum uitvoeren, de gegevens analyseren en deze verwerken.
Beoordelingscriteria	De student voert op correcte wijze de metingen uit volgens een gegeven werkwijze. De student interpreteert op een correcte wijzen de resultaten van de uitgevoerde meting.
Vorm tentamen	PERF-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Vrijstelling voor verkort traject.
Toegestane hulpmiddelen	Diverse gereedschappen en meetinstrumenten.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
*	Vrijstelling voor studenten uit het verkorte traject
<b>Tentaminering 4/5</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-GC_BMA   Bouwmaterialen lab</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-GC_BMA   Construction Materials Laboratory</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04</b>

Leeruitkomsten	MO (materiaalonderzoek): De student leert verdiepend onderzoek naar materialen te doen aan de hand van de deskresearch-cyclus. LAB4: De student kan d.m.v. praktijkonderzoek en deskresearch onderzoek of er de mogelijkheid is om een restmateriaal/product toe te passen in een bouwkundig ontwerp.
Beoordelingscriteria	<p>Docenten beoordelen of het Plan van Aanpak inhoudelijk volledig is:</p> <p>Inleiding: Onderzoeksvraag: Welke materiaal wordt er gemaakt van welke reststroom en welke eigenschap wordt er getest? Vooronderzoek materiaal: omschrijving, beeldmateriaal, technische gegevens, basisgegevens</p> <p>Testomschrijvingen: Welke gegevens worden verzameld en hoe? Proefopstelling, meetmethode, schets van de proefopstelling. Benodigheden: Materialen, materieel, apparatuur.</p> <p>Planning: Wat, wanneer en waar wordt de proef gedaan? Inclusief voorbereidingen en inlever-deadlines.</p> <p>Stappenplan: Alle stappen die gemaakt moeten worden tijdens de proef.</p> <p>Zijn de nodige veiligheidsmaatregelen opgenomen?</p> <p>Hypothese resultaten: Wat denken jullie dat het resultaat van de test zal zijn?</p> <p>De proef: is deze duidelijk in beeld gebracht?</p> <p>Resultaten en conclusies in beeld en in berekening: welke waarde komt uit de proef?</p> <p>Reflectie: wat ging goed. Wat ging mis en hoe kan het anders? Is de hypothese correct geweest? Zo niet, verklaart het verschil in waardes?</p>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	70
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
Tentaminering 5/5	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-04-GC_OND   Onderzoek vaardigheden</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-04-GC_OND   Research Skills</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-05</b>
Leeruitkomsten	De student kan het gekozen ontwerp vanuit een gegeven programma van eisen onderbouwen, op basis van de uitkomsten van een SWOT en multi criteria analyse. De onderbouwing is navolgbaar en in woord en beeld beschreven. De toetsingscriteria, zijn gemotiveerd en verantwoord in relatie tot het ontwerp.



Beoordelingscriteria	De student heeft een correct uitgewerkte sterkte en zwakteanalyse gedaan, aangevuld met een multi criteria analyse, op basis van de resultaten uit de ontwerp oefeningen. De student heeft de toetsingscriteria gemotiveerd en onderbouwd in een inleiding. De student kan zijn keuze verantwoorden in een conclusie waarin de navolgbaarheid in woord en beeld is beschreven. De student past correcte bronnen toe.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	30
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, JAAR (2 kansen) voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

<b>Algemene informatie</b>	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-05-ST Inleidende stage</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-05-ST Introductory Internship</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Inleidende stage   ST</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Introductory Internship   ST</b>
Code cursus	<b>INLSTS38</b>
Onderwijsperiode	P1A of P3A Vrijstelling voor verkort traject
Studiepunten	15
Studielast in uren	420
Onderwijstijd (contacturen)	Bedrijfsbezoek, stageterugkomdag, presentatiedag en stageplaatsbezoek andere stagiair.
Ingangseisen cursus	Projectwerk C1 t/m C3 behaald m.u.v. de thematoetsen IPV1 t/m 3 behaald SB3 en SB4 behaald C4: Proces behaald
<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	Tijdens deze inleidende stage loopt de student gedurende 10 weken stage bij één bedrijf.

	Tijdens één stage 'binnen het blok tweedejaars-stages' doet de student ervaring op bij de uitvoerende kant van het bouwproces. De student mag zelf weten in welke stage hij/zij dat doet.
Eindkwalificaties	In deze OWE kunnen alle inhoudelijke en generieke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) en niveau 2 (aan bod komen). De student bepaald zelf middels het stagePOP welke competenties aan bod komen.
Samenhang	Course 5 en course 6 vormen samen het blok tweedejaars stages.
Deelnameplicht onderwijs	50 stagedagen.
Activiteiten en/of werkvormen	n.v.t.
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	n.v.t.
Verplichte software/ verplicht materiaal	Voor uitvoerende stages: VCA diploma, veiligheidsschoenen (categorie S3)
Tentaminering 1/1	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-05-BK_ST   Inleidende Stage</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-05-BK_ST   Introductory Internship</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	<p>Aan het einde van de stage heeft de student zijn/haar visie op de beroepspraktijk ontwikkeld;</p> <p>Aan het einde van de stage heeft de student aan zelf geformuleerde leerdoelen gewerkt; De leerdoelen zijn breed opgezet binnen de context van de werkzaamheden op het stagebedrijf.</p> <p>Aan het einde van de stage heeft de student een positieve bijdrage kunnen leveren aan de activiteiten van het bedrijf op het gebied van duurzaamheid.</p>
Beoordelingscriteria	<p>Bedrijfsbeoordeling (40%)</p> <p>Op basis van een advies van de bedrijfsbegeleider is vastgesteld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat de aard van de bijdrage van de student bij de- opgevoerde producten/activiteiten is geweest;</li> <li>• Wat de aard van de opgevoerde producten/activiteiten is ten aanzien van de complexiteit en de context;</li> <li>• Op welke manier de student inzet, belangstelling, initiatief en verantwoordelijkheidsgevoel heeft getoond.</li> </ul> <p>Portfolio (40%)</p> <p>- De student levert een overzichtelijk en volledig portfolio op.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondertekende weekstaten conform opgave;</li> <li>• StagePOP conform opgave;</li> <li>• Procesverslagen;</li> <li>• (Verslag van) de duurzaamheidsopdracht;</li> <li>• Authentieke producten of activiteitenverslagen met evaluaties;</li> <li>• Eindreflectie.</li> </ul> <p>Presentatie (20%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De student presenteert met verve over zijn/haar activiteiten tijdens de stage.</li> </ul>
Vorm tentamen	PORT-O ontwikkelingsportfolio en presentatie
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5 per onderdeel

Tentamenmomenten	JAAR, 2 voor regulier traject. Vrijstelling voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

<b>Algemene informatie</b>	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-06-ST Inleidende stage</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-06-ST Introductory Internship</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Inleidende stage   ST</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Introductory Internship   ST</b>
Code cursus	<b>INLSTS39</b>
Onderwijsperiode	P2A of P4A voor regulier traject; Vrijstelling voor verkort traject.
Studiepunten	15
Studielast in uren	420
Onderwijstijd (contacturen)	Bedrijfsbezoek, stageterugkomdag, presentatiedag en stageplaatsbezoek andere stagiair.
Ingangseisen cursus	Projectwerk C1 t/m C3 behaald m.u.v. de thematoetsen IPV1 t/m 3 behaald SB3 en SB4 behaald C4: Proces behaald
<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	Tijdens deze inleidende stage loopt de student gedurende 10 weken stage bij één bedrijf. Tijdens één stage 'binnen het blok tweedejaars-stages' doet de student ervaring op bij de uitvoerende kant van het bouwproces. De student mag zelf weten in welke stage hij/zij dat doet.
Eindkwalificaties	In deze OWE kunnen alle inhoudelijke en generieke competenties op niveau 1 (eenvoudig, sturende begeleiding) en niveau 2 (aan bod komen). De student bepaald zelf middels het stagePOP welke competenties aan bod komen.
Samenhang	Course 5 en course 6 vormen samen het blok tweedejaars stages.
Deelnameplicht onderwijs	50 stagedagen.
Activiteiten en/of werkvormen	n.v.t.
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	n.v.t.
Verplichte software/ verplicht materiaal	Voor uitvoerende stages: VCA diploma, veiligheidsschoenen (categorie S3)
<b>Tentaminering 1/1</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-06-BK_ST   Inleidende Stage</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-06-BK_ST   Introductory Internship</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	Aan het einde van de stage heeft de student zijn/haar visie op de beroepspraktijk ontwikkeld; Aan het einde van de stage heeft de student aan zelf geformuleerde leerdoelen gewerkt; De leerdoelen zijn breed

	opgezet binnen de context van de werkzaamheden op het stagebedrijf. Aan het einde van de stage heeft de student een positieve bijdrage kunnen leveren aan de activiteiten van het bedrijf op het gebied van duurzaamheid.
Beoordelingscriteria	<p>Bedrijfsbeoordeling (40%) Op basis van een advies van de bedrijfsbegeleider is vastgesteld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat de aard van de bijdrage van de student bij de- opgevoerde producten/activiteiten is geweest;</li> <li>• Wat de aard van de opgevoerde producten/activiteiten is ten aanzien van de complexiteit en de context;</li> <li>• Op welke manier de student inzet, belangstelling, initiatief en verantwoordelijkheidsgevoel heeft getoond.</li> </ul> <p>Portfolio (40%) - De student levert een overzichtelijk en volledig portfolio op.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondertekende weekstaten conform opgave;</li> <li>• StagePOP conform opgave;</li> <li>• Procesverslagen;</li> <li>• (Verslag van) de duurzaamheidsopdracht;</li> <li>• Authentieke producten of activiteitenverslagen met evaluaties;</li> <li>• Eindreflectie.</li> </ul> <p>Presentatie (20%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De student presenteert met verve over zijn/haar activiteiten tijdens de stage.</li> </ul>
Vorm tentamen	PORT-O ontwikkelingsportfolio en presentatie
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5 per onderdeel
Tentamenmomenten	JAAR, 2 voor regulier traject. Vrijstelling voor verkort traject.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Cursus BK-07-PRO Het Utiliteitsgebouw</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-07-PRO The Commercial Building</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Het Utiliteitsgebouw   PRO</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>The Commercial Building   PRO</b>
Code cursus	<b>UTILPR01</b>

Onderwijsperiode	P3A
Studiepunten	10
Studielast in uren	280
Onderwijstijd (contacturen)	100
Ingangseisen cursus	Regulier traject: <ul style="list-style-type: none"> <li>- C5 behaald en deelname C6 aangetoond</li> </ul> Verkort traject: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projectwerk C3 behaald m.u.v. de thematoetsen</li> <li>- IPV3 behaald</li> <li>- SB3 en SB4 behaald</li> <li>- C4: Proces behaald</li> </ul>
<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	In de cursus "Het Utiliteitsgebouw" worden de architectonische, bouwtechnische en constructieve aspecten voor een ontwerp van een nieuw te realiseren utiliteitsgebouw integraal beschouwd. In projectgroepen wordt informatie van de locatie en het programma van eisen verzameld en geanalyseerd. Met deze uitgangspunten wordt het utiliteitsgebouw ontworpen, berekend en getekend, waarbij met name de deelaspecten op zichzelf en in de onderlinge samenhang uitgewerkt moeten worden in een aangegeven set presentatie- en bouwkundige tekeningen op DO-niveau. Aanvullende rapportages voor Bouwbesluittoetsing, constructieve-, bouwfysische- en installatietechnische berekeningen en dimensioneringen dienen doelmatig ingezet te worden en waar mogelijk in schema's uitgewerkt. De focus ligt op de integraliteit van meerdere beroepstaken om een compact, efficiënt en flexibel gebouw te ontwerpen en uit te werken, waarin specifieke aandacht is gegeven aan comfort, transparantie, innovatie en duurzaamheid.
Samenhang	Deze cursus BK-07-PRO vormt samen met cursus BK-07-THM een course.
Deelnameplicht onderwijs	83% Aanwezigheid bij assistenties en bouwvergaderingen van course 7.
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	Colleges, sheets en verwijzingen. A.C van der Linden e.a.   Bouwfysica 8e druk Blok, R. Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Jellema deel 6A en 6B
Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem

	Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegegeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)
Tentaminering 1/ 3	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-07-OPDR   Opdrachten</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-07-OPDR   Group Assignment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	<p>De student kan, in samenwerking binnen de projectgroep onder coachende begeleiding, de architectonische-, bouwtechnische- en constructieve aspecten van een utiliteitsgebouw toepassen en integraal samenstellen in de uitwerking op DO niveau. De student kan, in samenwerking binnen de projectgroep onder coachende begeleiding, een relevante onderzoeksvraag opstellen en uitwerken. Vanuit het voorgeschreven programma van eisen kan de student varianten van een ontwerp voor een compact, efficiënt, flexibel, comfortabel, innovatief en transparant utiliteitsgebouw opzetten, een weloverwogen, objectieve keuze maken tussen de varianten en de voorkeursvariant nader technisch uitwerken, waarin het integrale karakter tussen de beroepstaken en het onderzoekstraject is verwerkt. De architectonische-, bouwtechnische- en constructieve uitwerking in woord en beeld wordt kwalitatief uitgevoerd met de in de beroepsgroep gebruikelijke analoge en digitale hulpmiddelen, waarbij gedicteerd wordt dat de uitwerking van de eindproducten gebeurt met de laatste versie het Bouw Informatie Model Revit.</p> <p>Voor de dimensionering van de benodigde constructieve-, bouwfysische- en installatiecomponenten gebruikt de student de gangbare ontwerpmethodieken en eenvoudige ontwerpberekeningen. De student kan het ontwerpproces, de technische uitwerking en het daaraan gerelateerde verrichte onderzoek integraal en in samenhang presenteren.</p>

Beoordelingscriteria	De gevraagde eindproducten zijn op DO niveau uitgewerkt, vertonen integraliteit en onderlinge samenhang vanuit de architectonische, bouwfysische, installatietechnische, constructieve deelaspecten en de onderzoeksresultaten. Het praktijkgerichte onderzoek is conform de aangereikte handvatten opgezet, waarbij elk groepslid een interview verzorgt met een relevante onderzoeksvraag en doelstelling gerelateerd aan de thema's. De beantwoording van de onderzoeksvraag is navolgbaar gedocumenteerd en reproduceerbaar. Het onderzoek moet voldoen aan APA en zal gecontroleerd worden op plagiaat De conclusies van het onderzoek zijn zichtbaar verwerkt in de gevraagde eindproducten. Het programma van eisen is aandachtig geïnterpreteerd en uitgewerkt in varianten. De voorkeursvariant is objectief geselecteerd en onderbouwd middels gedefinieerde en onderscheidende beoordelingscriteria die beantwoorden aan de thema's. De gekozen variant is compleet uitgewerkt in de gevraagde eindproducten, zoals genoemd in het programma van eisen, waarin de resultaten van het onderzoekstraject zijn verwerkt. Presentatieposters, overzichtstekeningen, rapportages en de procesmap zijn vervaardigd met de voorgeschreven hulpmiddelen en voldoen aan de gestelde eisen vanuit het PvE. Middels de aangereikte eenvoudige ontwerpmethodieken zijn realistische resultaten verkregen en deze zijn integraal verwerkt in de eindproducten. De eindproducten worden tentoongesteld in het schoolgebouw. Voor de eindproducten is een passende layout gekozen, welke voldoen aan de gestelde randvoorwaarden uit het programma van eisen.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P3A, ingericht als JAAR (2 kansen)

<b>Tentaminering 2/ 3</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-07-BIM   Bouw Informatie Model</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-07-BIM   Building Information Modeling</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	De student kan onder begeleiding met behulp van digitaal lesmateriaal een integraal Bouwwerk Informatie Model in Revit opzetten waarin ook de installaties zijn gemodelleerd en kan hieruit 2D overzichtstekeningen en fragmenten genereren. De student kan verschillende analyses uitvoeren op het 3D model.
Beoordelingscriteria	De opdrachten zijn conform de handleiding volledig individueel uitgewerkt. Het werk is door de student zelf gemaakt, er vindt strenge controle plaats op plagiaat/kopieerwerk.
Vorm tentamen	PROD-F

Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P3A, ingericht als JAAR (2 kansen)
Tentaminering 3/ 3	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-07-IPV   Individuele projectvaardigheden</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-07-IPV   Skills in Project Work</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	De student toont inzet. De student levert een bijdrage aan de overleggen (bouwvergaderingen). De student levert een bijdrage aan het groepsproces.
Beoordelingscriteria	De getoonde inzet geeft blijk van een enthousiaste houding en van voldoende tijdbesteding aan het projectresultaat. De bijdrage aan de overleggen is herkenbaar, constructief en draagt bij aan een goede sfeer. De bijdrage aan het groepsproces blijkt uit het - op correcte wijze- geven en/of ontvangen van feedback aan de groep en/of aan groepsgenoten.
Vorm tentamen	PART-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P3A, ingericht als JAAR (2 kansen)

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Cursus BK-07-THM Het Utiliteitsgebouw</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-07-THM The Commercial Building</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Het Utiliteitsgebouw   THM</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>The Commercial Building   THM</b>
Code cursus	<b>UTILTH02</b>
Onderwijsperiode	P3A
Studiepunten	5
Studielast in uren	140
Onderwijstijd (contacturen)	50
Ingangseisen cursus	Regulier traject: <ul style="list-style-type: none"> <li>- C5 behaald en deelname C6 aangetoond.</li> </ul> Verkort traject: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projectwerk C3 behaald m.u.v. de thematoetsen</li> <li>- IPV3 behaald</li> <li>- SB3 en SB4 behaald</li> </ul>



	- C4: Proces behaald
<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	In de cursus UTILTH02 wordt ondersteunende en gerelateerde architectonische, bouwtechnische en constructieve theorie aangeboden, die direct kan worden toegepast in het projectwerk en aanvullend middels thematoetsen individueel wordt getoetst. De focus ligt op het verwerven van kennis, vaardigheden en inzicht van meerdere vakdisciplines die in de gebouwde omgeving opereren, waarmee een verdere professionalisering wordt gewaarborgd.
Samenhang	Deze cursus BK-07-THM vormt samen met cursus BK-07-PRO een course.
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk  Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	Colleges, sheets en verwijzingen. A.C van der Linden e.a.   Bouwfysica 8e druk Blok, R. Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Jellema deel 6A en 6B
Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegedeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)

<b>Entaminering 1/ 4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-07-AR_THM   Kennistoets architectuur</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-07-AR_THM   Written Assignment Architecture</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>

Leeruitkomsten	De student kan de specifieke kenmerken benoemen van enkele bijzondere gebouwen in de architectuurgeschiedenis zoals besproken tijdens de onderwijsactiviteiten. De student kan een architectuuranalyse uitvoeren op basis van gegeven documentatie. De student kan handmatig een projectonderdeel tekenen, visualiseren. De student kan zich ruimtelijk oriënteren op een gegeven plattegrond aan de hand van gegeven foto's en dit aangeven op de plattegrond. De student kan een architectonisch detail vervaardigen aan de hand van gegeven architectonische en bouwkundige informatie, documentatie. De student heeft materialenkennis en kan deze toepassen in het detail.
Beoordelingscriteria	Van de gebouwen behandeld in de colleges/en of excursie zijn de functies en de architectonische thema's juist beschreven. In de architectuuranalyse moet d.m.v. schetsen duidelijk weergegeven worden wat herkenbaar en kenmerkend is aan het voorgelegde gebouw op basis van gegeven documentatie. Het projectonderdeel moet zodanig duidelijk gevisualiseerd, getekend, zijn dat daaruit de essentie blijkt van het projectonderdeel. Op de plattegrond(en) moet de positie en kijkrichting van de gegeven foto(s) duidelijk en eenduidig worden weergegeven. Het architectonisch detail moet bouwkundig solide zijn en tevens in overeenstemming zijn met het architectonische concept, het beeld, zoals blijkt uit de gegeven documentatie. Het detail geeft blijk van materiaalkennis en toepassing in de Architectuur.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	40
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P3A, P4A
Toegestane hulpmiddelen	Tekengerei/liniaal
Tentaminering 2/ 4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-07-BT_THM   Kennistoets Bouwtechniek</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-07-BT_THM   Written Assignment Construction Engineering</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>

Leeruitkomsten	De student kan de aspecten die invloed hebben op de energiehuishouding van een utiliteitsgebouw benoemen. De student kan deze aspecten terugvinden in de gegeven gebouwfunctie, het gebouwconcept en het installatieconcept van een utiliteitsgebouw. De student refereert hierbij aan de eisen die gesteld worden aan het betreffende gebouw. De student kan de bouwkundige en installatietechnische aspecten welke de luchtkwaliteit in een gebouw bepalen onderscheiden en gebruikt de aangereikte methodieken om een goed ventilatieconcept op te zetten en te toetsen. De student kan toelichten welke aspecten het thermisch comfort in een gebouw bepalen en kan middels de aangereikte methodieken het thermisch comfort in een gebouw classificeren. De student kan aantonen welke aspecten m.b.t. visueel comfort van belang zijn in een utiliteitsgebouw en kan berekeningsmethodieken toepassen om het visueel comfort te bepalen. De student kan de aspecten die het akoestisch comfort in een ruimte benoemen en kan middels berekeningsmethodieken het akoestisch comfort classificeren. De student kan de brandveiligheid van een utiliteitsgebouw bepalen en conform de vigerende regelgeving toetsen.
Beoordelingscriteria	De student toont aan dat hij kennis en inzicht heeft van de energiehuishouding in relatie tot de klimaatbeheersingsinstallaties van een gebouw. De student onderscheidt de bouwkundige en installatietechnische aspecten welke de luchtkwaliteit in een gebouw bepalen, en gebruikt de aangereikte methodieken om een comfortabel ventilatieconcept op te zetten en te toetsen. De student kan toelichten welke aspecten het thermisch comfort in een gebouw bepalen, en kan middels de aangereikte methodieken het thermisch comfort in een gebouw classificeren. Er zijn eisen gesteld aan het thermisch comfort, waarmee een juiste bouwkundige en installatietechnische uitwerking is gedaan aan de hand van de aangereikte bepalingen- en berekeningsmethodieken. Het verlichtingsplan voor een ruimte is opgesteld op basis van een goed uitgevoerde berekening van het aantal benodigde lampen en het advies t.a.v. de te nemen maatregelen om het visuele comfort te verbeteren is navolgbaar. De nagalmtijd van een ruimte is aan de hand van de aangereikte bepalingen- en berekeningsmethodieken bepaald en getoetst en het advies t.a.v. de te nemen maatregelen om het akoestische comfort te verbeteren is navolgbaar. De student kan de vuurbelasting van een brandcompartiment aan de hand van de aangereikte bepalingen- en berekeningsmethodieken berekenen en rapporteren.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	40
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P3A, P4A

Toegestane hulpmiddelen	Wetenschappelijke rekenmachine Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Origineel (geen kopie) en door de student zelf handgeschreven A4 dubbelzijdig met eigen aantekeningen (inleveren samen met toets) Tekengerei
<b>Tentaminering 3/ 4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-07-MEC   Mechanica</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-07-MEC   Structural Mechanics</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	De student kan de vervorming uitrekenen van een statisch bepaalde constructie met behulp van de vergeet-mij-nietjes. De student kan de vervorming uitrekenen van een statisch bepaalde constructie met behulp van de gereduceerde momentvlakmethode. De student kan de inwendige krachtwerking uitrekenen van een statisch onbepaalde constructie met behulp van de vormveranderingsvoorwaarden.
Beoordelingscriteria	Hoekverdraaiingen en verplaatsingen van karakteristieke punten van statisch bepaalde constructies zijn correct bepaald met behulp van vergeet-me-nietjes. Hoekverdraaiingen en verplaatsingen van karakteristieke punten van statisch bepaalde constructies zijn correct bepaald met behulp van de gereduceerde momentvlakmethode. M- en D-lijnen van een enkelvoudig statisch onbepaalde constructie zijn correct bepaald.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	20
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2A, P3A, P4A, P5A (maximaal 2 gelegenheden per studiejaar; zie deel 2 paragraaf 8.5)
Toegestane hulpmiddelen	Wetenschappelijke rekenmachine R. Blok   Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen - Tekengerei

<b>Tentaminering 4/ 4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-07-GC_SB   Studentbegeleiding</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-07-GC_SB   Student accompaniment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04</b>
Leeruitkomsten	De student kan een digitaal portfolio opstellen. De student kan een Persoonlijk OntwikkelingsPlan (POP) opstellen. De student kan een reflectieverslag opstellen. De student ontwikkelt zich in professionele communicatievaardigheden.

Beoordelingscriteria	Het digitale portfolio van de student bevat voldoende relevante producten. De producten van de student zijn compleet en hebben een heldere stijl van formulering. De student formuleert de POP SMART en voegt verschillende leerdoelen toe. Het reflectieverslag van de student bevat concrete activiteiten/handelingen. De student benoemt concrete persoonlijke leereffecten. De student doet actief mee aan de communicatieworkshops en sollicitatietraining. De student toont vergadervaardigheden aan. De student toont presentatie vaardigheden aan. De student legt helder en volledig verslag van de functioneringsgesprekken.
Vorm tentamen	PORT-O
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P3A, ingericht als JAAR (2 kansen)

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-08-BT/OR Wijkontwikkelingen: 'De naoorlogse wijk'</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-08-BT/OR Area Development: 'The Post-war district'</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>De naoorlogse wijk   BT/OR</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>The Post-war district   BT/OR</b>
Code cursus	<b>NAOWIB01</b>
Onderwijsperiode	P4A
Studiepunten	12,5
Studielast in uren	350
Onderwijstijd (contacturen)	190
Ingangseisen cursus	Regulier traject: - Ingangseisen course 7 - Deelname aan course 7 aangetoond Verkorte traject: - Ingangseisen course 7 - Deelname aan course 7 aangetoond
Inhoud en organisatie	

Algemene omschrijving	De beroepstaken Bouwtechnisch ontwerpen en Bouworganisatie worden door de opdrachtgever, de betrokken Gemeente, de HAN en eventueel deelnemende bedrijven binnen een realistische casus samengebracht. De opdracht luidt: het revitaliseren van een woonwijk. Het gebied dat/ de woonwijk die wordt onderzocht is afhankelijk van externe opdrachtgevers. Deze locatie is het vertrekpunt van de opgave waarbinnen vraagstukken over revitalisering op gebieds-, sociaal, levensloopbestendig en energetisch niveau worden opgelost vanuit een renovatie naar gasloos. Het geheel overeenkomstig de ontwikkelingen van de overheid met betrekking tot BENG en NOM en langer thuis wonen (mantelzorg) en het aardgasvrij maken van de woningvoorraad. Binnen deze course worden de twee beroepstaken integraal aangeboden. Het doel van de course is het opleveren van twee adviesrapporten, één op woningniveau en een op wijkniveau, waarin de relevante voorgestelde verbeteringen worden onderbouwd en toegelicht
Samenhang	Deze cursus BK-08-BT/OR vormt samen met cursus BK-08-CO een course.
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk Practicum Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	Colleges, sheets en verwijzingen. A.C van der Linden e.a.   Bouwfysica 8e druk Blok, R. Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Jellema deel 6A en 6B
Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegedeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)
Tentaminering 1/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-08-OR_OPDR   Deelopdrachten</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-08-OR_OPDR   Partial assignments</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>

Leeruitkomsten	<p>De student kan in het kader van de wijkgerichte energietransitie een navolgbare adviesrapportage opstellen voor de woning van een bewoner/opdrachtgever met een verduurzamingswens of -behoefte. De student kan op basis van een zelf uit te voeren warme opname en bureau-onderzoek de bestaande toestand in kaart brengen op bouwkundig, energetisch, akoestisch en levensloopbestendig gebied. Op basis van een interview kan de student een programma van eisen en varianten in beeld brengen, op basis waarvan een advies voor woningverbetering en -verduurzaming kan worden opgesteld. Dit advies wordt op bovengenoemde gebieden uitgewerkt en voorzien van een meerjaren onderhoudsadvies en financiële beschouwing.</p> <p>De student kan in het kader van de wijkgerichte energietransitie een navolgbare adviesrapportage voor een buurt of wijk opstellen. De student kan op basis van een zelf uit te voeren warme opname en bureau-onderzoek de bestaande toestand van de wijk analyseren en knelpunten op sociaal, technisch en economisch vlak in kaart brengen. De student kan vervolgens een voorstel doen voor verbetering op deze vlakken.</p> <p>De student kan de adviezen helder presenteren aan de bewoner/opdrachtgever en aan de wijkvereniging.</p>
Beoordelingscriteria	<p>De student heeft gebruik gemaakt van in de praktijk bewezen kennis en wordt daarbij door de docentexperts gecoacht.</p> <p>De te leveren eindproducten dienen te voldoen aan:</p> <p>Algemeen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taalkundig correct met het juiste jargon opgesteld.</li> <li>- De conclusies en eindadviezen zijn middels correct uitgevoerde en navolgbare deelonderzoeken op bouwkundig, energetisch, akoestisch, levensloopbestendig, onderhoudstechnisch en financieel gebied onderbouwd en beargumenteerd.</li> <li>- De bronvermeldingen volgens APA-norm en plagiaattoets.</li> </ul> <p>Inhoudelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Te voldoen aan de aangereikte kennis die verkregen is vanuit de colleges, workshops, assistenties en de literatuur</li> </ul> <p>De student levert verschillende rapporten van professionele kwaliteit.</p> <p>Producten zijn qua opbouw en analyses logisch en navolgbaar weergegeven, daarbij is juistheid, netheid, compleetheid, werkbaarheid van toepassing.</p> <p>Hierbij zijn aangereikte methodieken gebruikt.</p> <p>Deze werkzaamheden worden door de gehele groep uitgevoerd. .</p> <p>Deelname aan excursies en overige relevante course-activiteiten of een vervangende opdracht hiervoor kunnen voorwaardelijk worden gesteld voor een voldoende eindcijfer.</p>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	Het gemiddelde van de beoordelingen van de deelopdrachten moet 5,5 of hoger zijn.
Tentamenmomenten	Afname in P4A, ingericht als JAAR (2 kansen)
Tentaminering 2/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-08-OR_THM   Thematoets Organisatie</b>

Naam Engelstalig tentamen	<b>V-08-OR_THM   Theme test Organisation</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	De student kan aan de hand van de methodes Ferrel en Sinek de tijdens de course behandelde stof op het gebied van organisatorische en levensloopbestendige thema's analyseren, en deze kritisch benaderen. Door middel van de beantwoording van vragen in de vorm van een essay kan de student de inhoud van de voor de courseopgave relevante thema's in verband brengen met de course-opgave en met relevante vakliteratuur. De student kan de kennis zowel schriftelijk in een individueel essay als mondeling in een groepsassessment helder verwoorden.
Beoordelingscriteria	De theorie op het gebied van bouworganisatie en levensloopbestendigheid wordt in de uitgewerkte antwoorden in het essay in voldoende mate toegelicht en in verband gebracht met de course-opgave en met relevante vakliteratuur.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P4A, P5A
Toegestane hulpmiddelen	Schriftelijk take-hometentamen, dus alle hulpmiddelen zijn toegestaan mits het essay wordt voorzien van een correcte bronvermelding. Tijdens het mondelinge assessment zijn geen hulpmiddelen toegestaan.
Tentaminering 3/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-08-GC_IPV   Individuele projectvaardigheden</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-08-GC_IPV   Skills in Project Work</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	De student toont inzet. De student levert een bijdrage aan de overleggen (bouwvergaderingen). De student levert een bijdrage aan het groepsproces
Beoordelingscriteria	De getoonde inzet geeft blijk van een enthousiaste houding en van voldoende tijdbesteding aan het projectresultaat. De bijdrage aan de overleggen is herkenbaar, constructief en draagt bij aan een goede sfeer. De bijdrage aan het groepsproces blijkt uit het - op correcte wijze- geven en/of ontvangen van feedback op het gebied van analyserend vermogen, oplossingsgerichtheid, organisatie van het werk, ondernemerschap en respect, openheid, teamgeest en integriteit aan de groep en/of aan groepsleden.
Vorm tentamen	PART-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P4A, ingericht als JAAR (2 kansen)
Tentaminering 4/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-08-GC_SB   Studentbegeleiding</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-08-GC_SB   Student accompaniment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04</b>



Leeruitkomsten	De student kan een digitaal portfolio opstellen. De student kan een Persoonlijk OntwikkelingsPlan (POP) opstellen. De student kan een reflectieverslag opstellen. De student ontwikkelt zich in professionele communicatievaardigheden.
Beoordelingscriteria	Het digitale portfolio van de student bevat voldoende relevante producten. De producten van de student zijn compleet en hebben een heldere stijl van formulering. De student formuleert de POP SMART en voegt verschillende leerdoelen toe. Het reflectieverslag van de student bevat concrete activiteiten/handelingen. De student benoemt concrete persoonlijke leereffecten. De student doet actief mee aan de communicatieworkshops en sollicitatietraining. De student toont vergadervaardigheden aan. De student toont presentatievaardigheden aan. De student legt helder en volledig verslag van de functioneringsgesprekken.
Vorm tentamen	PORT-O
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P4A, ingericht als JAAR (2 kansen)

Algemene Informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-08-CO Wijkontwikkelingen: 'De naoorlogse wijk'</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-08-CO Area Development: 'The Post-war district'</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>De naoorlogse wijk   CO</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>The Post-war district   CO</b>
Code cursus	<b>NAOWIC01</b>
Onderwijsperiode	P4A
Studiepunten	2,5
Studielast in uren	70
Onderwijstijd (contacturen)	20
Ingangseisen cursus	Regulier traject: - Ingangseisen course 7 - Deelname aan course 7 aangetoond Verkorte traject: - Ingangseisen course 7 - Deelname aan course 7 aangetoond
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	Deze Cursus omvat de staal- en betonvakken die niet direct worden gekoppeld aan het inhoudelijke thema van deze course. Staalconstructie (STC) richt zich op het berekenen van stalen liggers en kolommen op sterkte, stijfheid en stabiliteit. Betonconstructie (BTC) richt zich op het berekenen en tekenen van wapening in betonliggers en vloeren.
Samenhang	Deze cursus BK-08-CO vormt samen met cursus BK-08-BT/OR een course.
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Gastcolleges Zelfstudie
Verplichte literatuur/beschrijving "leerstof"	Blok, R. Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Eurocode 0, 1, 2 en 3 via Briswarenhuis

Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegeedeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)
Tentaminering 1/1	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-08-CO_THM   Thematoots Constructie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-08-CO_THM   Theme test Construction</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	De student kan de UGT en BGT-belastingen op een vloer, balk/ligger en kolom bepalen en voor eenvoudige gevallen kan de student hiermee de interne krachten en een ligger/kolom bepalen. De student kan een stalen en houten doorsnede toetsen voor een ligger en een kolom. De student kan uitleggen wat kip- en knikstabiliteit is. De student kan de basisprincipes van gewapend beton uitleggen en aangeven op welke plaats in de constructie wapening noodzakelijk is. De student kan de hoofwapening en beugelwapening in een betonnen balk of een vloer ontwerpen en toetsen. De student kan een wapeningstekening maken op basis van berekende en praktische wapening.
Beoordelingscriteria	De student kan permanente en variabele belastingen van een bouwwerk bepalen conform Eurocode 1. Vloerbelastingen worden correct omgezet naar een belasting op ondersteunende liggers en naar belastingen op kolommen. Permanente en variabele belastingen worden gecombineerd tot UGT en BGT-belastingen conform Eurocode 0. Maatgevende belastingen worden meegenomen om de maatgevende krachten in een eenvoudig statisch systeem van een ligger of een kolom te bepalen. De student kan bij een opgegeven belasting (moment, dwarskracht, normaalkracht) zelf een stalen- of houten doorsnede selecteren en vervolgens toetsen op sterkte en doorbuiging conform de Eurocode 3. De student kan toelichten waarom de instabiliteit van op druk belaste constructieonderdelen invloed heeft op de toelaatbare belastingen op dat element. En aangeven welke extra voorzieningen er mogelijk zijn. De student kent de globale samenstelling van beton en de sterkte-eigenschappen van beton en wapeningsstaal. De student begrijpt de samenhang tussen beton, wapening, dekking en scheurwijdte.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P4A, P5A (2 kansen)
Toegestane hulpmiddelen	Toe te passen bronnen in overleg met docent. Wetenschappelijke rekenmachine R. Blok   Tabellen voor bouw- en waterbouwkundigen Tekengerei

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-09 10-AR Hoogbouw</b> <b>Course BK-09 10-BT Hoogbouw</b> <b>Course BK-09 10-CO Hoogbouw</b> <b>Course BK-09 10-OR Hoogbouw</b>

Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-09 10-AR High-rise Buildings</b> <b>Course BK-09 10-BT High-rise Buildings</b> <b>Course BK-09 10-CO High-rise Buildings</b> <b>Course BK-09 10-OR High-rise Buildings</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Hoogbouw   AR</b> <b>Hoogbouw   BT</b> <b>Hoogbouw   CO</b> <b>Hoogbouw   OR</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>High-rise Buildings   AR</b> <b>High-rise Buildings   BT</b> <b>High-rise Buildings   CO</b> <b>High-rise Buildings   OR</b>
Code cursus	<b>HOOBAR24</b> <b>HOOBBT24</b> <b>HOOBCO24</b> <b>HOOBOR24</b>
Onderwijsperiode	P1A en P2A
Studiepunten	30
Studielast in uren	840
Onderwijstijd (contacturen)	350
Ingangseisen cursus	Regulier traject: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propedeuse behaald</li> <li>- Projectwerk C7 en C8 behaald m.u.v. thematoetsen</li> <li>- SB7 + SB 8 behaald</li> <li>- IPV 7 en IPV 8 behaald</li> </ul> Verkort traject: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Projectwerk C7 en C8 behaald m.u.v. thematoetsen</li> <li>- SB7 + SB 8 behaald</li> <li>- IPV 7 en IPV 8 behaald</li> </ul>
<b>Inhoud en organisatie</b>	
Algemene omschrijving	De studenten hebben voorafgaande de course een beroepstaak als afstudeerrichting (uitstroomprofiel) gekozen. Vanuit deze specialisatie werken de studenten integraal samen volgens het 'T-model'. In een projectgroep werken de studenten aan de ontwikkeling van een binnenstedelijk gebied tot een hoogwaardige stedelijke woonomgeving. Individueel werken zij een kleine ontwerpogave uit binnen dat gebied.
Eindkwalificaties	In deze OWE komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 2 (complex, coachende begeleiding) aan bod: C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9.
Samenhang	De individuele toets omvat (alle) kennis en vaardigheid die in de voorafgaande courses is behandeld en geoefend. Gedurende 1 semester wordt gewerkt aan dezelfde gebiedsontwikkeling.

Deelnameplicht onderwijs	Deelname aan (aanwezigheid bij) de bijeenkomsten, die in het rooster aangemerkt zijn met V-09-THM9 en V-10-THM10 en de IPV-vergaderingen ,zijn verplicht en kan leiden tot uitsluiting van één of meerdere beoordelingen.
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges Werkcolleges Workshops Gastcolleges Individuele begeleiding/coaching/tutoring Presentatie Excursie Projectwerk Practicum Zelfstudie
Verplichte literatuur/ beschrijving "leerstof"	n.v.t.
Verplichte software/ verplicht materiaal	Veiligheidsschoenen. (T.b.v. excursies) Laptop met Windows 64 bit besturingssysteem Autodesk Revit en Desktop Connector (de benodigde versie wordt tijdig medegedeeld) Microsoft Office 365 (beschikbaar gesteld door de HAN)
<b>Tentaminering 1/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-09-AR_PRES9   Presentatie en faserapportage VO</b> <b>V-09-BT_PRES9   Presentatie en faserapportage VO</b> <b>V-09-CO_PRES9   Presentatie en faserapportage VO</b> <b>V-09-OR_PRES9   Presentatie en faserapportage VO</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-09-AR_PRES9   Presentation and Phase Reporting VO</b> <b>V-09-BT_PRES9   Presentation and Phase Reporting VO</b> <b>V-09-CO_PRES9   Presentation and Phase Reporting VO</b> <b>V-09-OR_PRES9   Presentation and Phase Reporting VO</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>

<p>Leeruitkomsten</p>	<p><i>De student laat zien zich te ontwikkelen tot een T-shaped professional:</i></p> <p>ALG) de student is in staat om afhankelijk van zijn/haar specialisatie (uitstroomprofiel) een effectieve bijdrage leveren aan een multidisciplinair ontwerpteam om de ontwikkeling van een hoogwaardig stedelijke woonomgeving te realiseren;</p> <p>ALG) De student is tevens in staat om als onderdeel van een multidisciplinaire team de bijdrage van andere specialisten te coördineren en in te zetten om de ontwikkeling van een hoogwaardig stedelijke woonomgeving te realiseren;</p> <p>ALG) Daarvoor is de student in staat om een digitale projectomgeving (BIM) te gebruiken. Hij kan daarin de projectinformatie van het multidisciplinaire team organiseren (plannen, verzamelen, koppelen, beheren en gebruiken).</p> <p><i>Voorts afhankelijk van de specialisatie (uitstroomprofiel) is de student (mede)verantwoordelijk voor de onderstaande leeruitkomsten:</i></p> <p>AR1) De student kan een variantenstudie uitvoeren om te komen tot een voorontwerp van meerlaags woongebouw binnen een hoogwaardige stedelijke omgeving in relatie tot visie, context en haalbaarheid.</p> <p>AR2) De student kan een programmatische verdeling uitwerken tot een voorlopige inrichting van een hoogwaardige stedelijke woonomgeving.</p> <p>AR3) De student kan een variantenstudie uitvoeren van een vlekkenplan voor de invulling van een meerlaags woongebouw.</p> <p>BT1) De student is in staat om op goed onderbouwde wijze een structuurontwerp (SO) te materialiseren aan de hand van een morfologisch schema.</p> <p>BT2) De student kan een morfologische schema opstellen voor de materialisatie van een meerlaags woongebouw.</p> <p>CO1) De student kan een variantenstudie uitvoeren van een hoofddragconstructie voor een meerlaags woongebouw.</p> <p>CO2) De student is in staat om een algemene basisopzet van een constructieberekening op te zetten met constructieve overzichten, inclusief stabiliteitsbeschouwing.</p> <p>OR1) De student is in staat om verschillende analyses uit te voeren om programmatische keuzes voor invulling van de hoogwaardige stedelijke woonomgeving te onderbouwen.</p> <p>OR2) De student is in staat om verschillende onderzoeken uit te voeren om de haalbaarheid van een ontwikkeling te toetsen</p>
<p>Beoordelingscriteria</p>	<p><i>De uitwerking van de kavel (meerlaags woongebouw) voldoet aantoonbaar aan het opgestelde profiel slim, schoon en sociaal:</i></p> <p>ALG) Het ontwerp is passend binnen de context van de locatie en het plan als geheel. Dit wordt aangetoond middels een toelichting, vanuit een grondige analyse;</p> <p>ALG) Het ontwerp is haalbaar binnen de contouren van de opgave zoals die door opdrachtgever (ontwikkelaar) en overheid zijn gesteld. Dit wordt aangetoond middels verschillende rapportages;</p> <p>ALG) Het ontwerp is integraal uitgewerkt, daarvoor zijn de taken synergetisch uitgevoerd die nodig zijn om de ontwikkeling passend en haalbaar te realiseren;</p> <p>ALG) Relevante projectinformatie is correct toegevoegd aan het</p>

	<p>BIM-model. Vanuit het BIM-model zijn bruikbare informatie en modellen gegenereerd voor de presentatie en rapportages.</p> <p><i>Voorts afhankelijk van het uitstroomprofiel:</i></p> <p>AR1) Middels realistische alternatieven zijn duidelijke vraagstukken methodisch en volledig uitgewerkt en afgewogen om tot een voorontwerp te komen van een meerlaags woongebouw.</p> <p>AR2) De programmatische verdeling is volledig uitgewerkt, passend in de context van het masterplan in de vorm van een relatieschema's en tabellen.</p> <p>AR3) Middels realistische alternatieven zijn duidelijke vraagstukken methodisch en volledig uitgewerkt en afgewogen om tot een invulling te komen van een meerlaags woongebouw.</p> <p>BT1) De conceptuitwerking van de materialisatie is beargumenteerd vanuit dilemma's die door gebouw, ambitie en context opgeroepen worden. Uitwerking is integraal, innovatief en conform stand der techniek.</p> <p>BT2) De onderdelen van het morfologisch schema zijn grondig en bruikbaar uitgewerkt. De onderdelen zijn relevante alternatieven bij een meerlaags woongebouw.</p> <p>CO1) Middels realistische alternatieven zijn duidelijke vraagstukken methodisch uitgewerkt en afgewogen om tot een constructieve opzet te komen voor een meerlaags woongebouw en parkeergarage.</p> <p>CO2) De basisopzet is uitgewerkt in volledige en correcte constructieve overzichten. Algemene bepalingen, aangenomen belastingen zijn correct en volledig. Stabiliteit is beschouwd in het horizontale en verticale vlak.</p> <p>OR1) Analyses zijn relevant, volledig en correct uitgevoerd. Het resultaat draagt bij aan de ontwikkeling van een hoogwaardige stedelijke woonomgeving.</p> <p>OR2) De onderzoeken zijn relevant, volledig en correct uitgevoerd. Het resultaat draagt bij aan het vaststellen van de financiële, juridische en praktische haalbaarheid van het plan.</p>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	15
Minimaal oordeel	5,5 per onderdeel
Tentamenmomenten	Afname in P1A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-AR_ITI   Brede bouwkundige toets</b> <b>V-10-BT_ITI   Brede bouwkundige toets</b> <b>V-10-CO_ITI   Brede bouwkundige toets</b> <b>V-10-OR_ITI   Brede bouwkundige toets</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-AR_ITI   Broad Architectural Test</b> <b>V-10-BT_ITI   Broad Architectural Test</b> <b>V-10-CO_ITI   Broad Architectural Test</b> <b>V-10-OR_ITI   Broad Architectural Test</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>

Leeruitkomsten	De student is in staat om een bouwkundige uitwerking (niveau VO) te maken van een eigen gemaakt ontwerp. De student is in staat om tot een architectonisch ontwerp te komen voor een eenvoudige opgave, door middel van referenties en variantenstudie. De student is in staat om tot een bouwtechnisch ontwerp te komen voor een eenvoudige opgave, waarbij de technische haalbaarheid is aangetoond middels drie details niveau VO. De student is aantoonbaar in staat om tot een constructief ontwerp te komen voor een eenvoudige opgave. De student is in staat om tot een ontwerp te komen voor een eenvoudige opgave dat aantoonbaar voldoet aan geldende normen en eisen.
Beoordelingscriteria	Middels een rijk geïllustreerde rapportage wordt de wijze waarop het ontwerp tot stand is gekomen vastgelegd. De specifieke architectonische kwaliteit wordt aangetoond middels 3 beeldbepalende details. Materiaalgebruik, textuur, kleur, vorm en concept zijn afgestemd op elkaar en op de situatie, programma, gebruik en ambitie. Presentatie middels aanzichten met toelichting. Het ontwerp is gematerialiseerd ten aanzien van schil, afwerking en installaties. Materialisatie is integraal tot stand gekomen en correct en volledig uitgewerkt op niveau VO. Het één en ander is uitgewerkt in een zakelijke rapportage. Uitwerking details is conform stand der techniek en volgens geldende normen en eisen. Details zijn specifiek voor het ontwerp. Details zijn getekend op schaal 1:10 of 1:5. Uitwerking middels een constructieve rapportage inclusief de juiste algemene bepalingen, correct aangenomen belastingen, stabiliteitsbeschouwing en correcte constructieoverzichten niveau VO. Het ontwerp voldoet aantoonbaar middels gebruik van de juiste middelen. Voorzieningen en maatregelen zijn integraal toegepast in het ontwerp. Toegepaste middelen (minimaal: tekeningen t.b.v. gebruiksfuncties, VENN-diagram, toetsingstabel en tekenwerk t.b.v. de brandveiligheid) zijn correct en volledig.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	25
Minimaal oordeel	5,5 per beroepstaak
Tentamenmomenten	Afname in P2A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 3/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-AR_SB   Studentbegeleiding</b> <b>V-10-BT_SB   Studentbegeleiding</b> <b>V-10-CO_SB   Studentbegeleiding</b> <b>V-10-OR_SB   Studentbegeleiding</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-AR_SB   Student accompaniment</b> <b>V-10-BT_SB   Student accompaniment</b> <b>V-10-CO_SB   Student accompaniment</b> <b>V-10-OR_SB   Student accompaniment</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>

Leeruitkomsten	De student is in staat om sturing te geven aan zijn eigen ontwikkeling. De student is in staat om concrete stappen te zetten richting de beroepspraktijk. De student kent de actualiteit van het vakgebied.
Beoordelingscriteria	De eigen ontwikkeling is vastgelegd middels relevante en goed uitgewerkte leerdoelen. Er is weloverwogen bedrijf geselecteerd om stage te gaan lopen. Aantoonbaar middels extra curriculaire activiteiten. Bijvoorbeeld middels bezoeken van vakbeurzen en lezingen en middels abonnement op vaktijdschrift(en) en/of relevante nieuwsbrieven.
Vorm tentamen	PORT-O
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	Afname in P2A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 4/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-AR_IPV   Individuele projectvaardigheden</b> <b>V-10-BT_IPV   Individuele projectvaardigheden</b> <b>V-10-CO_IPV   Individuele projectvaardigheden</b> <b>V-10-OR_IPV   Individuele projectvaardigheden</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-AR_IPV   Skills in Project Work</b> <b>V-10-BT_IPV   Skills in Project Work</b> <b>V-10-CO_IPV   Skills in Project Work</b> <b>V-10-OR_IPV   Skills in Project Work</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-04</b>
Leeruitkomsten	De student is in staat om op effectieve manier samen te werken in een projectgroep.
Beoordelingscriteria	Toont analyserend vermogen: ontleden en organiseren van opdrachten. Toont oplossingsgerichtheid: ontwerpen en genereren van oplossingen. Kan het eigen werk goed organiseren: hanteren goede werkmethode. Toont ondernemerschap: herkennen mogelijkheden en aanpassingsvermogen binnen de projectgroep en vakgebied. Toont zich respectvol, openen integer in de samenwerking. Draagt bij aan de teamgeest.
Vorm tentamen	PART-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V/NV
Tentamenmomenten	Afname in P2A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 5/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-AR_PRESENT10   Presentatie</b> <b>V-10-BT_PRESENT10   Presentatie</b> <b>V-10-CO_PRESENT10   Presentatie</b> <b>V-10-OR_PRESENT10   Presentatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-AR_PRESENT10   Presentation</b>



	<b>V-10-BT_PRES10   Presentation</b> <b>V-10-CO_PRES10   Presentation</b> <b>V-10-OR_PRES10   Presentation</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-05</b>
Leeruitkomsten	De student is in staat om inhoudelijk en onderhoudend te presenteren. De student is in staat om de mechanismen van het integraal samenwerken te herkennen, te benoemen en te gebruiken voor het realiseren van passende oplossingen bij de uitwerking. De student is in staat om reflectief zichzelf te beoordelen op welke mate hij/zij een bijdrage kan leveren aan een integraal ontwerpend bouwteam.
Beoordelingscriteria	Centraal staat de T-shaped ingenieur. De presentatie is (visueel) aantrekkelijk en de toelichting is goed uitgevoerd. Er zijn inhoudelijke dilemma's benoemd waarmee de projectgroep geworsteld. Er zijn concrete oplossingen benoemd welke in samenwerking tot stand gekomen, waarbij meerdere aspecten zijn afgewogen. De projectleden tonen zich een beginnend T-shaped ingenieur: een beginnend specialist, die breed kan samenwerken, doordat hij/zij zich verplaatst in andere discipline én het eigen specialisme onder het voetlicht kan brengen.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	15
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 6/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-AR_IND   Showcase portfolio</b> <b>V-10-BT_IND   Showcase portfolio</b> <b>V-10-CO_IND   Showcase portfolio</b> <b>V-10-OR_IND   Showcase portfolio</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-AR_IND   Showcase portfolio</b> <b>V-10-BT_IND   Showcase portfolio</b> <b>V-10-CO_IND   Showcase portfolio</b> <b>V-10-OR_IND   Showcase portfolio</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-06</b>
Leeruitkomsten	De student is in staat om verdiepend en bruikbaar onderzoek te doen. De student is in staat om vanuit zijn eigen discipline een bijdrage te leveren aan de uitwerking van een complex gebouw (engineren) op niveau Uitvoeringsgereed (UG). De student is in staat om beroepsproducten te maken die nodig zijn om de (deel)uitwerking vakinhoudelijk en op heldere wijze te communiceren met derden. Literatuurstudie opstellen.

Beoordelingscriteria	De resultaten van het onderzoek zijn navolgbaar, authentiek en bruikbaar. Er zijn meerdere lagen van kennis ontsloten. Het onderzoek heeft impact. Getoonde oplossingen zijn authentiek. Uitwerking is conform stand der techniek. Producten zijn uitgewerkt volgens geldende eisen, niveau UG. Het portfolio is verzorgd, tekstueel correct en navolgbaar. Teksten zijn beknopt, de juiste kennis wordt toegepast en er wordt gebruik gemaakt van vaktaal. Literatuurstudie is juist opgesteld.
Vorm tentamen	PORT-F
Weging deeltentamen	30 voor B09-10AR/B09-10BT en B09-10OR. 20 voor B09-10CO.
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P2A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 7a/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-AR_THM   Thematoets Architectuur</b> <b>V-10-BT_THM   Thematoets Bouwtechniek</b> <b>V-10-OR_THM   Thematoets Organisatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-AR_THM   Written Assignment Architecture</b> <b>V-10-BT_THM   Written Assignment Construction Engineering</b> <b>V-10-OR_THM   Written Assignment Organisation</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-07</b>
Leeruitkomsten	De student toont voldoende vakinhoudelijk kennis en vaardigheid voor beginnend beroepsbeoefenaar door het werk van een collega student diepgaand te beschouwen en te voorzien van inhoudelijk advies. De student kan het advies bespreken en mondeling toelichten.
Beoordelingscriteria	Beschouwing en advies is beide inhoudelijk correct. Beschouwing en advies is beide diepgaand en volledig. Bespreking is inhoudelijk en respectvol.
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	15 voor B09-B10AR, B09-10BT en B09-10OR.
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	Afname in P1A, ingericht als JAAR (2 gelegenheden)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 7b/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-CO_THM   Thematoets Constructie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-CO_THM   Written Assignment Construction</b>
Code OSIRIS	<b>N.v.t. Dit is een samengestelde toets. Het resultaat wordt automatisch genereerd in OSIRIS zodra aan de beoordelingscriteria en het minimale oordeel is voldaan.</b>
Leeruitkomsten	n.v.t.
Beoordelingscriteria	n.v.t.
Vorm tentamen	n.v.t.

Weging deeltentamen	0 V-10-CO_THM is het rekenkundig gemiddelde van de vakken MEC9 (5%), STC9 (5%), BTC9 (5%), BTC10 (5%), MEC10 (5%) en maakt bij elkaar opgeteld 25% van het eindcijfer voor B09-B10CO uit. THM10-CO weegt niet mee (0%) in het eindcijfer van de OWE B09-10CO, maar moet wel voldoende zijn.
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	n.v.t., dit is een samengestelde toets.
Toegestane hulpmiddelen	n.v.t.
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	n.v.t.
<b>Tentaminering 8/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-09-CO_MEC   Mechanica</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-09-CO_MEC   Structural Mechanics</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-08</b>
Leeruitkomsten	De student kan de vervorming en de hoekverdraaiing van een doorgaande ligger bepalen met vergeet-me-nietjes. De student kan de vervorming en de hoekverdraaiing van een doorgaande ligger bepalen met de momentvlak methode. De student kan de momentlijn van een SOB-constructie bepalen met methode CROSS. De student kan van een spantconstructie de trek- en druklijnen bepalen.
Beoordelingscriteria	De methode van bepalen van vervormingen met vergeet-me-nietje kan op correcte wijze worden toegepast. De methode van bepalen van vervormingen met de momentvlak methode kan op correcte wijze worden toegepast. Het construeren van de momentlijn met methode CROSS kan op correcte wijze worden uitgevoerd. De student kan op correcte wijze een trek- en druklijnen bepalen van een constructie bepalen.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	5
Minimaal oordeel	4,0
Tentamenmomenten	P1A, P2A
Toegestane hulpmiddelen	- Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine - Tekengerei
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 9/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-09-CO_STC   Staalconstructie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-09-CO_STC   Steel Construction</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-09</b>

Leeruitkomsten	De student kan de krachtswerking in een geboute verbinding bepalen. De student kan de krachten in het moedermateriaal en de boutkrachten toetsen op basis van de vigerend norm. De student kan de krachtswerking in een gelaste verbinding bepalen. De student kan de lasspanningen bepalen en toetsen op basis van de vigerend norm.
Beoordelingscriteria	Met behulp van basis mechanica kan de krachtswerking in een geboute verbinding op correcte wijze worden bepaald. De krachten in het moedermateriaal en de boutkrachten kunnen op correcte wijze worden bepaald en getoetst. Met behulp van basis mechanica kan de krachtswerking in een gelaste verbinding op correcte wijze worden bepaald. De lasspanningen kunnen op correcte wijze worden bepaald en getoetst.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	5
Minimaal oordeel	4,0
Tentamenmomenten	P1A, P2A
Toegestane hulpmiddelen	- Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine - Tekengerei
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 10/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-09-CO_BTC   Betonconstructies</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-09-CO_BTC   Concrete Construction</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-10</b>
Leeruitkomsten	De student kan buigwapening berekenen en controleren op basis van scheurvorming. De student kent de basis kenmerken van brand in relatie met beton. De student kan de wapening bepalen van een plaat die in twee richtingen overspant.
Beoordelingscriteria	De student berekent op correcte wijze de benodigde wapening op. Sterkte met behulp van tabel en door middel van een scheurwijdte. Berekening wordt de wapening gecontroleerd. De student kan alle relevante mechanismen benoemen en kort beschrijven. De student bepaald op correcte wijze de momentverdeling in twee richtingen en bepaald op correcte wijze de wapening.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	5
Minimaal oordeel	4,0
Tentamenmomenten	P1A, P2A
Aantal examinatoren	1
Toegestane hulpmiddelen	- Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine - Tekengerei Bundel tabellen en grafieken (bij tentamen uitgereikt.)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

<b>Tentaminering 11/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-CO_BTC   Betonconstructies</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-CO_BTC   Concrete Construction</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-11</b>
Leeruitkomsten	De student kan dwarswapening berekenen. De student kan de maximale normaalkracht op een kolom bepalen. De student kan de wapening bepalen van een kolom. De student kan de buigwapening tekenen op basis van momentendekkinglijnen inclusief verschuiving.
Beoordelingscriteria	De student berekent op correcte wijze de benodigde wapening. De student bepaald op correcte wijze de maximale belasting op een kolom met behulp van ontwerpgrafieken. De student bepaald op correcte wijze de wapening in de kolom met behulp van ontwerpgrafieken. De wapening is correct getekend op basis van de vigerende detailleringregels.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	5
Minimaal oordeel	4,0
Tentamenmomenten	P2A, P3A
Toegestane hulpmiddelen	- Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine - Tekengerei Bundel tabellen en grafieken (bij tentamen uitgereikt.)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 12/12</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-10-CO_MEC   Mechanica</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-10-CO_MEC   Structural Mechanics</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-12</b>
Leeruitkomsten	De student kent de begrippen symmetrie, asymmetrie en antimetrie in relatie met portaal constructies. De student kan de rekstijfheid van een constructie bepalen. De student kan een eenvoudige plastische berekening maken. De student kan een eenvoudige berekening maken op basis van de arbeidsmethode.
Beoordelingscriteria	De begrippen worden op correcte wijze toegepast. De student kan op correcte wijze de rekstijfheid van constructie bepalen. De student kan op correcte wijze een plastische berekening van een statisch onbepaalde constructie toepassen. De student kan op correcte wijze de arbeidsmethode toepassen.
Vorm tentamen	KENN-F
Weging deeltentamen	5
Minimaal oordeel	4,0
Tentamenmomenten	P2A, P3A
Toegestane hulpmiddelen	- Wetenschappelijke (gewone) rekenmachine - Tekengerei
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-11 12-CO Verdiepende stage</b> <b>Course BK-11 12-OR Verdiepende stage</b> <b>Course BK-11 12-AR Verdiepende stage</b> <b>Course BK-11 12-BT Verdiepende stage</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-11 12-CO Advanced Internship</b> <b>Course BK-11 12-OR Advanced Internship</b> <b>Course BK-11 12-AR Advanced Internship</b> <b>Course BK-11 12-BT Advanced Internship</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Verdiepende stage   CO</b> <b>Verdiepende stage   OR</b> <b>Verdiepende stage   AR</b> <b>Verdiepende stage   BT</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Advanced Internship   CO</b> <b>Advanced Internship   OR</b> <b>Advanced Internship   AR</b> <b>Advanced Internship   BT</b>
Code cursus Osiris	<b>VERSTC18</b> <b>VERSTO19</b> <b>VERSTA20</b> <b>VERSTB29</b>
Onderwijsperiode	P3A en P4A
Studiepunten	30
Studielast in uren	840
Onderwijstijd (contacturen)	ca. 16 uur (2 maal stagebezoek, terugkomdag en presentatie)
Ingangseisen cursus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- P-behaald</li> <li>- Deelname aan course 9 en 10 aangetoond</li> <li>- SB10 behaald</li> <li>- IPV 10 behaald</li> </ul>
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	In de verdiepende stage kan de student zich verder ontwikkelen. De stageplaats moet passen bij de gekozen afstudeerrichting. De student loopt gedurende 20 weken stage.
Eindkwalificaties	In deze OWE komen vrijwel alle competenties op niveau 2 (complex, coachende begeleiding) aan bod: C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9. Deze moeten in het POP van de student staan omschreven.
Samenhang	De verdiepende stage is aan het eind van de theoretische fase in de opleiding geplaatst (eind derde studiejaar). Dit om zo de verworven kennis en vaardigheden (competenties) toe te passen en te verdiepen. Hierdoor verscherpt het beeld op de beroepspraktijk waardoor de studie een verdieping en een betere context krijgt. Middels de stage wordt de theoretische studie in de hoofdfase als het ware 'afgerond' voordat afstuderen op een hoger niveau gaat plaatsvinden.
Deelnameplicht onderwijs	Minimaal 800 uur stage in 100 dagen.

Activiteiten en/of werkvormen	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving "leerstof"	n.v.t.
Verplicht software / verplicht materiaal	Digitaal Portfolio: Onderwijsonline / HandIn.
Tentaminering 1/1	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-11 12_ST   Verdiepende stage</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-11 12_ST   Advanced Internship</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	De student kan zichtbaar maken welke kennis en vaardigheden hij/zij heeft ontwikkelt op niveau 2 gedurende de stage. Voorafgaand aan de stage stelt de student een POP op waarin leerdoelen worden beschreven. Deze leerdoelen worden gekoppeld aan de competenties die tijdens de stage centraal staan en waar binnen de context van de werkzaamheden op het leerbedrijf aan wordt gewerkt. De student toont na afloop van de stage aan door middel van een bedrijfsbeoordeling, presentatie en portfolio, welke ontwikkeling hij/zij heeft doorgemaakt.
Beoordelingscriteria	<p><u>Bedrijfsbeoordeling (40%)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De taak van de student is complex en gestructureerd.</li> <li>- De student hanteert bekende methoden bij wisselende situaties.</li> <li>- De student heeft de taak uit weten te voeren onder coachende begeleiding.</li> <li>- De student toont inzet.</li> <li>- De student toont belangstelling, initiatief en verantwoordelijkheidsgevoel.</li> </ul> <p><u>Portfolio (40%)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De student levert een volledig portfolio op.</li> <li>- De student levert een overzichtelijk portfolio op.</li> <li>- De student legt het leerproces vast en onderbouwt het door middel van producten en/of activiteiten inclusief reflecties.</li> <li>- De student onderbouwt keuzes.</li> <li>- De student past correcte bronnen toe.</li> </ul> <p><u>Presentatie (20%)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De student presenteert duidelijk en overzichtelijk.</li> <li>- De student gebruikt de juiste hulpmiddelen, zorgt voor een logische opbouw en spreekt duidelijk en kalm.</li> <li>- De student beantwoordt eventuele vragen adequaat.</li> </ul>
Vorm tentamen	PORT-O
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5 per onderdeel.
Tentamenmomenten	JAAR, 2
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.





# Minoren van de opleiding

In dit studiejaar biedt de opleiding de volgende minoren aan:

- Minor BK-13|14-AR Dutch Architecture
- Minor BK-13|14-AR Dutch Architecture meets Dutch Landscape Architecture
- Minor BK-13|14-BT Low Ec & High Tec
- Minor BK-13|14-AR Smart Healthy Environments
- Minor BK-13|14-BT Co-Create Urban transition - INT
- Minor BK-13|14-BT Co-Create Urban transition - NL (voltijd/deeltijd)
- Minor BK-13|14-FYS Bouwfysica in de praktijk

General information	
Long Dutch name of unit of study	<b>Minor BK-13 14-AR Dutch Architecture</b>
Long English name of unit of study	<b>Minor BK-13 14-AR Dutch Architecture</b>
Short Dutch name of unit of study	<b>Dutch Architecture   AR_M</b>
Short English name of unit of study	<b>Dutch Architecture   AR_M</b>
OSIRIS unit of study code	<b>DUTCAR31</b>
Education period	P1A and P2A,
Credits	30
Total study load in hours	840
Contact hours	388
Entry requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propaedeutic exam obtained</li> <li>- Specialization Architecture or Building Engineering, level 2 accomplished <b>OR</b></li> <li>- Admission through portfolio assessment</li> </ul>
Content and organisation	
General description	<p>To promote connection with further education and architectural professional practice this minor Dutch Architecture will be organized in cooperation with ArtEZ school of Arts.</p> <p>During the minor each individual student is challenged to make a site-specific comprehensive design for a self-chosen location and programme, within the boundaries of The Municipality of Arnhem.</p> <p>You will learn about the history of Dutch Architecture and how it finds its way into the World. You will visit the highlights of modern Dutch Architecture and have a hands-on, inside-out experience on the spot. You will discover design tools and learn to use them.</p> <p>Learning goals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Learn hands-on about modern Dutch Architecture</li> <li>• Learn to reflect, think, talk and write about the subject</li> <li>• Learn how to handle design tools in different way's</li> <li>• Learn different visualization tools</li> <li>• Learn about the dynamics in a design process</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Learn to communicate your product to professionals</li> </ul>
Competences	<p>In this course, the following competences, on level 3, are addressed:</p> <p>C1 Initiating – Define theme and problem / project task (Design project definition)</p> <p>C2 Designing – Architectural design (Drafting and assessing alternatives in design phases)</p> <p>C3 Specifying – Detailing and materialization (Prepare project data for permit application)</p> <p>C6 Managing – Planned and project work in cyclic processes</p> <p>C7 Research, collecting and analyzing architectural data</p> <p>C8 Communicating – Communication visual and authentic manner</p> <p>C9 Professionalize – Steer professional development, determining your position</p>
Professional task	Architectural Design
Consistency with other courses	level 3, specialization Architecture and Building- Engineering.
Activities and didactic methods	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guest lectures: 64 hours</li> <li>- Lectures: 20 hours</li> <li>- Workshops: 48 hours</li> <li>- Work colleges: 112 hours</li> <li>- Excursions: 40 hours</li> <li>- Project guidance: 56 hours</li> <li>- Other activities: 48 hours</li> <li>- Selfstudy: 452 hours</li> </ul>
Obligated literature / description subject matter	Does not apply
Obligated software / obligated materials	Does not apply
Examination 1/1	
Dutch name exam	<b>V-13 14-AR   Assessment</b>
English name exam	<b>V-13 14-AR   Assessment</b>
OSIRIS code exam	<b>TOETS-01</b>
Learning outcomes	<ol style="list-style-type: none"> <li>The student can create a paper handling about Dutch Architecture</li> <li>The student can create visual presented, architectural analysis.</li> <li>The student creates a clearly stated and presented architectural design which gives a solution for the project definition.</li> <li>The student can deliver a papers with reflections on products, design process and professional development</li> <li>The student can give a visual presentation of his design and communicate its authenticity.</li> <li>The student can form a project definition handling about his chosen theme and chosen project task.</li> </ol>

Assessment criteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The student creates a clear and concise paper handling about an architectural theme and it's development in time.</li> <li>2. The student creates a clear and concise, visual presented, architectural analysis.</li> <li>3. The student creates a clearly stated and presented architectural design which gives a solution for the project definition.</li> <li>4. The student delivers a clear and concise paper(s) on products, design process and professional development.</li> <li>5. The student presents a clear and concise visual presentation in an authentic manner.</li> <li>6. The student forms a clear and concise project definition handling about the chosen theme and project task.</li> </ol>
Form	GESP-F
Weighting	50 HAN, 50 Artez
Lower limit	5,5 for both marks (HAN, Artez)
Exam period	P2A, P2A (2 chances)
Registering and deregistering for exam / modular exam opportunities via OSIRIS	See Part 3 'OSIRIS Regulations for Education, Exams and Modular Exams' for more information.

<b>General information</b>	
Long Dutch name of unit of study	<b>Minor BK-13 14-AR Dutch Architecture meets Dutch Landscape Architecture</b>
Long English name of unit of study	<b>Minor BK-13 14-AR Dutch Architecture meets Dutch Landscape Architecture</b>
Short Dutch name of unit of study	<b>Dutch (Landscape) Architecture   AR_M</b>
Short English name of unit of study	<b>Dutch (Landscape) Architecture   AR_M</b>
OSIRIS unit of study code	<b>DUTARM04</b>
Education period	P3A and P4A
Credits	30
Total study load in hours	840
Contact hours	388
Entry requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propaedeutic exam obtained</li> <li>- Specialization Architecture or Building-Engineering, level 2 accomplished <b>OR</b></li> <li>- Specialization Spatial Design or Strategic Design level 2 accomplished <b>OR</b></li> <li>- Admission through portfolio assessment</li> </ul>
<b>Content and organisation</b>	
General description	To promote connection with further education and landscape architectural together with architectural professional practice, this minor, "Dutch Architecture meets Dutch Landscape architecture", will be organized in cooperation with Van Hall Larenstein (VHL)

	<p>You will learn about the history of Dutch Architecture and Dutch Landscape Architecture and how these architectural fields are historically connected and become more and more intertwined in current practise. How can challenges such as climate change, sustainability and green cities lead to new shapes and different materials, inspiring expressions or even give rise to new architectural typologies?</p> <p>During the minor each individual student is challenged to make a site-specific design which incorporates both building and landscape elements in a comprehensive design for a self-chosen location and programme, within the boundaries of The Municipality of Arnhem.</p> <p>You will visit the highlights of modern projects in which both disciplines coincide. You will have a hands-on, inside-out experience on the spot. You will discover design tools and will learn how to use them.</p> <p>You will be part of a mixed group of students from different countries, with an architectural and landscape architectural background (or related fields in design), which will encourage cross over learning.</p> <p>Learning goals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Learn hands-on about modern Dutch Architecture and Dutch Landscape Architecture</li> <li>• Learn to reflect, think, talk and write about the subject</li> <li>• Learn how to handle design tools in different way's</li> <li>• Learn different visualization tools</li> <li>• Learn about the dynamics in a design process</li> <li>• Learn to communicate your product to professionals.</li> </ul>
Competences	<p>In this course, the following competences, on level 3, are addressed:</p> <p>C1 Initiating – Define theme and problem / project task (Design project definition)</p> <p>C2 Designing – Architectural design (Drafting and assessing alternatives in design phases)</p> <p>C3 Specifying – Detailing and materialization (Prepare project data for permit application)</p> <p>C6 Managing – Planned and project work in cyclic processes</p> <p>C7 Research, collecting and analyzing architectural data</p> <p>C8 Communicating – Communication visual and authentic manner</p> <p>C9 Professionalize – Steer professional development, determining your position</p>
Professional task	Architectural Design and Landscape Architectural Design
Consistency with other courses	Deepening minor, level 3, specialization Architecture and Building- Engineering.

Activities and didactic methods	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guest lectures: 64 hours</li> <li>- Lectures: 20 hours</li> <li>- Workshops: 48 hours</li> <li>- Work colleges: 112 hours</li> <li>- Excursions: 40 hours</li> <li>- Project guidance: 56 hours</li> <li>- Other activities: 48 hours</li> <li>- Selfstudy: 452 hours</li> </ul>
Obligated literature / description subject matter	Does not apply
Obligated software / obligated materials	Does not apply
Examination 1/1	
Dutch name exam	<b>V-13 14-AR   Assessment</b>
English name exam	<b>V-13 14-AR   Assessment</b>
OSIRIS code exam	<b>TOETS-01</b>
Learning outcomes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The student can create a paper handling about Dutch Architecture.</li> <li>2. The student can create visual presented, architectural analysis.</li> <li>3. The student creates a clearly stated and presented architectural design which gives a solution for the project definition.</li> <li>4. The student can deliver a paper with reflections on products, design process and professional development.</li> <li>5. The student can give a visual presentation of his design and communicate its authenticity.</li> <li>6. The student can form a project definition handling about his chosen theme and chosen project task.</li> </ol>
Assessment criteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The student creates a clear and concise paper handling about an architectural theme and it's development in time.</li> <li>2. The student creates a clear and concise visual presented, architectural analysis.</li> <li>3. The student creates a clearly stated and presented architectural design which gives a solution for the project definition.</li> <li>4. The student delivers a clear and concise paper(s) on products, design process and professional development.</li> <li>5. The student presents a clear and concise visual presentation in an authentic manner.</li> <li>6. The student forms a clear and concise project definition handling about the chosen theme and project task.</li> </ol>
Form	GESP-F
Weighting	50 HAN and 50 VHL
Lower limit	5,5 for both marks (HAN, VHL)
Exam period	P4A, P4A (2 chances)
Registering and deregistering for exam / modular exam opportunities via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS' voor meer informatie.

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Minor BK-13 14-BT Low Ec &amp; High Tec</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Minor BK-13 14-BT Low Ec &amp; High Tec</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Low Ec &amp; High Tec   BT_M</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Low Ec &amp; High Tec   BT_M</b>
Code cursus Osiris	<b>LOWECH30 (voltijd)</b>
Onderwijsperiode	P1N en P2N
Studiepunten	30
Studielast in uren	840
Onderwijstijd (contacturen)	202
Ingangseisen cursus	<p>Studenten hebben voldoende voorkennis op het gebied van bouw gerelateerde opleidingen en zijn geïnteresseerd in het ontwikkelen van integrale en synergetische ontwerp oplossingen (bouwtechniek, architectuur, constructie, klimaat- en installatietechniek) in de bouw.</p> <p>Als formele toelatingseis geldt het volgende Propedeuse behaald en aanvullend</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90 ECTS uit de postpropedeuse behaald voor niveau 3</li> <li>- 60 ECTS uit de postpropedeuse behaald voor niveau 2 of</li> <li>- Studenten worden toegelaten tot de minor op basis van selectie door een motivatiebrief en vervolgens een intakegesprek.</li> </ul> <p>Naast Bouwkunde is de minor ook toegankelijk voor opleidingen als: Werktuigbouw, Constructief Ontwerpen, Facility Management.</p> <p>Tevens is toelating van andere HBO instellingen mogelijk.</p>
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	<p>Deze minor richt zich op de transitieopgave die de bouwsector de komende jaren door nationaal en internationaal gestelde doelen en afspraken zal moeten ondergaan. Hiermee wordt bedoeld:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De noodzaak gebouwen energieneutraal en onafhankelijk van fossiele brandstoffen integraal te ontwerpen.</li> <li>2. De noodzaak om de in het gebouw gebruikte materialen circulair te gebruiken. Dit i.v.m. de schaarste en eindigheid van grondstoffen. Bijzondere aandacht hierbij wordt gegeven aan het gebruik van hernieuwbare grondstoffen, zoals hout en andere plantaardige producten (biobased).</li> </ol> <p>De student werkt in deze minor aan een portfolio. Aan het begin wordt een POP opgesteld. Aan de hand van deze POP gaat de student met verschillende opdrachten, in groepsverband of individueel aan het werk. Er wordt naast een centrale casus ook aan kleinere oefeningen gewerkt. De diepte van uitwerking van de gevraagde producten wordt bepaald door het POP (in overleg met de docenten).</p>
	-
Samenhang	Deze OWE is een verdiepende of verbredende minor (niveau 3/2) op het gebied van bouwtechniek en andere bouw gerelateerde OWE's. Door de gevarieerdheid sluit de minor aan op de individuele ontwikkeling van de student op niveau 2.
Maximum aantal deelnemers	28 werkplekken

Activiteiten en/of werkvormen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoorcolleges: 28 uur</li> <li>- Werkcolleges: 56 uur</li> <li>- Studiebegeleiding: 88 uur</li> <li>- (Deel)tentamens: 6 uur</li> <li>- Overige activiteiten: 30 uur</li> <li>- Zelfstudie: 632</li> </ul>
Verplichte literatuur / beschrijving "leerstof"	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tijdschriften: Bouwwereld, Detail, De Architect</li> <li>- Vakliteratuur: diversen, in het atelier aanwezig.</li> </ul>
Verplichte software / verplicht materiaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revit,</li> <li>- Autocad</li> <li>- Sketchup</li> </ul>
Tentaminering 1/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_OPDR   Opdracht NV2-1a of NV3-1b</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_OPDR   Assignment NV2-1a of NV3-1b</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	<p>De student kan onder de <b>coachende begeleiding</b> van de docent (NV2) OF <b>zelfstandig, indien nodig onder begeleiding</b> van de docent (NV3) de volgende vaardigheden praktisch (casus gestuurd) uitvoeren:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analyseren van complexe uitgevoerde bouwprojecten (ontwerpconcept, functie, bouwtechniek, installatietechniek, materialisatie, integraliteit) en kan de uitkomsten gestructureerd presenteren, communiceren en beoordelen.</li> <li>2. Initiëren en opstellen van programmadoelen (PVE) die als uitgangspunt voor een bouwkundig ontwerp gehanteerd kunnen worden.</li> <li>3. Ontwerpen (visualiseren, omschrijven, berekenen) van integrale bouwkundige opgaven (functioneel, klimaat-, energie-, bouwtechnisch).</li> <li>4. Specificeren, (kwalitatief en kwantitatief benoemen en omschrijven) van componenten en onderdelen van het bouwkundige ontwerp. (Functioneel, klimaat-, energie-, bouwtechnisch).</li> <li>5. Beheren van de gekozen oplossingen. Dat betekent dat de student kan laten zien (beschrijven) welke gevolgen gekozen ontwerp oplossingen in de tijd op de omgeving, het onderhoud en de exploitatie van een ontwerp hebben.</li> <li>6. Monitoren, toetsen en evalueren door middel van programma's en strategieën om de doelmatigheid van gekozen (ontwerp) oplossingen te objectiveren en te beargumenteren.</li> <li>7. Onderzoekend kennis vergaren, vergelijken (kwalitatief en/of kwantitatief), vastleggen, presenteren, beoordelen. Dit onder toepassing van verschillende onderzoekstechnieken (Onderzoeksvaardigheden).</li> </ol>

Beoordelingscriteria	Door middel van een POP beargumenteert de student de volgende aspecten: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De student argumenteert voor het te behalen niveau NV2 OF NV3.</li> <li>2. De student laat zien aan welke competenties hij / zij expliciet wil werken.</li> <li>3. De student werkt leervragen of leerdoelen SMART uit.</li> <li>4. De activiteiten van de student zijn concreet en reëel.</li> <li>5. De student beschrijft de resultaten in de vorm van producten.</li> <li>6. Het tijdspad van de student is reëel.</li> <li>7. De student hanteert een heldere stijl van formulering.</li> </ol>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	0
Minimaal oordeel	V
Tentamenmomenten	P2N, P2N (2 kansen)
Tentaminering 2/4	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_PF   Portfolio</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_PF   Portfolio</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De student laat in het portfolio (digitaal of hardcopy) bewijsstukken zien die aantonen dat hij/ zij aan de leeruitkomsten, zoals omschreven onder punt <b>1a MinorNV2 of 1b MinorNV3</b>, gewerkt heeft.</li> </ol>
Beoordelingscriteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De student kan een aangewezen en reeds gerealiseerd utiliteitsgebouw analyseren op de integrale samenhang tussen ontwerpconcept, functie, klimaat- en energieconcept, materiaalgebruik en bouwtechnische detaillering. De uitkomst kan hij/zij helder door middel van een PowerPointpresentatie naar medestudenten en docenten communiceren en van kritisch commentaar voorzien.</li> <li>2. De student kan randvoorwaarden, opgesteld door een opdrachtgever, inventariseren en vertalen naar concrete bouwkundige doelstellingen in de vorm van een schriftelijk PVE.</li> <li>3. De student kan vanuit het PVE een bouwkundig ontwerpconcept ontwikkelen waarin volgende aspecten integraal verwerkt zijn: situering, functie, constructie (op basis van vuistregels), klimaat- en energieconcept. De hierbij gemaakte tekeningen en schetsen (plattegronden, doorsneden, aanzichten, details, 3D visualisaties, schema's) zijn op schaal, voorzien van maatvoering e.d., onderling consistent. Mate van uitwerking is LOD 300 (definitief ontwerp) en voor de geveldetailing LOD 400 (fabricage tekeningen).</li> <li>4. De student kan het gemaakte ontwerp in een begeleidende omschrijving, berekeningen, toetsinstrumenten (GPR, LEED, WELL, etc.) en schema's kwalitatief en kwantitatief onderbouwen. Hierin laat hij/zij zien in welke mate het ontwerp voldoet aan de eisen van energieneutraliteit; duurzaam-, circulair-, demontabel- materiaalgebruik.</li> <li>5. De student blikt door middel van een eindreflectie kritisch terug op het afgelegde proces in relatie tot het POP en de gemaakte producten (ca. 1-2 A4)</li> <li>6. De rapportages in het portfolio zijn:</li> </ol>



	7. in (vrijwel) correct Nederlands opgesteld; 8. voorzien van een heldere structuur, inhoudsopgave en paginanummering; 9. voorzien van een informatief voorblad en inleiding; 10. - voorzien van bronvermelding volgens APA.
Vorm tentamen	PORT-F
Weging deeltentamen	70
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2N, P2N (2 kansen)
<b>Tentaminering 3/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_PRES   Presentatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_PRES   Presentation</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	De student laat in <b>de presentatie</b> bewijsstukken zien die aantonen dat hij/ zij aan de leeruitkomsten, zoals omschreven onder punt <b>1a MinorNV2 of 1b MinorNV3</b> , gewerkt heeft.
Beoordelingscriteria	1) De student past presentatiemiddelen juist toe. 2) De student is in staat het afgelegde proces (POP tot uitwerking) in het kort weer te geven. 3) De student verheldert en onderbouwt de specifieke aspecten van de uitwerking.
Vorm(en) tentamen en deeltentamens	PRES-F
Weging deeltentamen	15
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2N, P2N (2 kansen)
<b>Tentaminering 4/4</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_ASS   Assessment</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_ASS   Assessment</b>
Code Osiris	<b>TOETS-04</b>
Leeruitkomsten	1. De student laat tijdens het <b>assessmentgesprek</b> zien dat hij/ zij kritisch op de verbanden tussen de competenties, zoals omschreven in de leeruitkomsten <b>1a MinorNV2 of 1b MinorNV3</b> en zijn eigen ontwikkelingsproces tijdens de course kan reflecteren.
Beoordelingscriteria	1. De student kan op een vakkundige wijze uitleg geven over zijn producten en kan verbanden leggen tussen verschillende producten/beroepstaken. 2. De student kan zijn procesmatige ontwikkeling aantonen, leer momenten benoemen en onderbouwen op welke wijze hij heeft bijgedragen aan een zo consistent mogelijke (groeps)uitwerking. 3. De student kan reflecteren op het verband tussen zijn POP en het afgelegde proces.
Vorm tentamen	GESP-F
Weging deeltentamen	15
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2N, P2N (2 kansen)

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Minor BK-13 14-AR Smart Healthy Environments</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Minor BK-13 14-AR Smart Healthy Environments</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Smart Healthy Environments   AR_M</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Smart Healthy Environments   AR_M</b>
Code cursus	<b>SMAHEE08</b>
Onderwijsperiode	P1A en P2A of P3A en P4A
Studiepunten	30
Studielast in uren	840
Onderwijstijd (contacturen)	202
Ingangseisen OWE	Propedeuse behaald. Minimaal 120 EC behaald.
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	<p>Bij het realiseren van leefomgevingen voor mensen komt veel meer kijken dan alleen techniek, bouwtekeningen en bouwprocedures; het gaat vooral om een zoektocht naar een integrale aanpak en innovatieve oplossingen voor het bevorderen van kwaliteit van leven van mensen. Dat maakt het tot een complex, multidisciplinair, mensgericht en bijzonder interessant vakgebied waarin duurzame samenwerking met partners uit meerdere sectoren een basisvereiste is.</p> <p>Het lectoraat Architecture in Health, die deze minor aanbiedt, beschikt daarvoor over een multidisciplinaire omgeving waar je alvast de proef op de som kunt nemen van wat je in de praktijk te wachten staat. Dit gebeurt met informatie, verrijkende lezingen, excursies, workshops enzovoort, maar met name in het 'atelier' van de minor, waar je elkaar en je begeleiders wekelijks ontmoet en werkt aan een opdracht binnen een gemeenschappelijk thema. In het atelier ontmoet je je medestudenten en deskundigen vanuit diverse disciplines zoals bouwkunde, zorg, sociologie, (facility) management, (zorg) technologie en ICT. Door betrokkenheid bij elkaars projecten krijg je (beter) inzicht in elkaars activiteiten en disciplines en kun je van elkaar leren.</p> <p>Door een methodische aanpak en multidisciplinair denken, het aandragen van slimme oplossingen, brede werk- en denkwijzen, word je in deze minor toegerust voor het leveren van een bijdrage aan het bevorderen van de kwaliteit van leven in een duurzame samenleving.</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze minor komen de volgende inhoudelijke competenties op niveau 2 of 3 aan bod:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C1- Initiëren</li> <li>• C2- Ontwerpen</li> <li>• C6- Managen</li> </ul>

	Daarnaast toont de student te beschikken over de volgende generieke HBO competenties op niveau 2 of 3. <ul style="list-style-type: none"> <li>• C7- Onderzoeken</li> <li>• C8- Communiceren</li> <li>• C9- Professionaliseren</li> </ul>
Samenhang	n.v.t.
Deelnameplicht onderwijs	100%
Activiteiten en/of werkvormen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoorcolleges: 28 uur</li> <li>• Werkcolleges: 56 uur</li> <li>• Studiebegeleiding: 88 uur</li> <li>• (Deel)tentamens: 6 uur</li> <li>• Overige activiteiten: 30 uur</li> <li>• Zelfstudie: 632</li> </ul>
Verplichte literatuur / beschrijving "leerstof"	n.v.t.
Verplichte software / verplicht materiaal	n.v.t.
Tentaminering 1/1	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-13 14-AR_PRES   Presentatie</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-13 14-AR_PRES   Presentation</b>
Code Osiris	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het in groepsverband operationaliseren van een kennisvraag in een onderzoeksplan binnen een innovatief, multidisciplinair project gericht op de woonomgeving voor kwetsbare doelgroepen.</li> <li>2. Het gedeeltelijk zelfstandig uitvoeren van onderzoek op basis van een concrete praktijksituatie gericht op de woonomgeving voor kwetsbare doelgroepen.</li> <li>3. Het in groepsverband rapporteren van een multidisciplinair onderzoek zowel mondeling als schriftelijk.</li> <li>4. Het in groepsverband vertalen van onderzoeksresultaten in een bij de belanghebbenden te evalueren ontwerp.</li> </ol>
Beoordelingscriteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De student kan zijn/haar onderzoek inleiden a.d.h.v context, maatschappelijke relevantie, wetenschappelijke relevantie, doelstelling en vraagstelling; onderbouwd met de juiste (wetenschappelijke) bronnen en argumentatie.</li> <li>2. De student is in staat de juiste methode te selecteren bij zijn/haar deelvraag en deze in de praktijk uit te voeren.</li> <li>3. De student is in staat een analyse over de verzamelde data te voeren</li> <li>4. De student kan rapporteren over zijn/haar onderzoeksresultaten door middel van een schriftelijke rapportage die verzorgd en navolgbaar is.</li> <li>5. De student is in staat kritisch te reflecteren op zijn/haar onderzoek (en deze te rapporteren in een discussie) en een antwoord te geven op de hoofdvraag (en deze te rapporteren in een conclusie).</li> <li>6. De student is in staat onderzoeksresultaten om te zetten in een ontwerp (en visualisatie van ontwerp, b.v. prototype) op basis van concepten en varianten, onderbouwd met eerder onderzoek en/of wetenschappelijke bronnen.</li> </ol>

	<p>7. De student is in staat de feedback van docenten en experts te verwerken in een verbeterd ontwerp, prototype en / of rapportage.</p> <p>8. De student is in staat om in een groep met andere studenten samen te werken.</p> <p>9. De student is in staat om verantwoording af te leggen over het (groeps)proces door middel van een portfolio, IPV en logboek.</p> <p>10. De student is in staat om zelfstandig te functioneren binnen het project en binnen de groep.</p> <p>11. De student is in staat om op eigen functioneren te reflecteren en dit te rapporteren in het portfolio.</p> <p>12. De student heeft eigen inbreng en initiatief (actieve participatie) tijdens de begeleidingsmoment en binnen het groepsproces.</p> <p>13. De student is aanwezig bij alle lezingen en gezamenlijk activiteiten.</p> <p>14. De student kan een duidelijke en volgbare mondelinge presentatie over de onderzoeksresultaten geven.</p>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	JAAR, 2
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Minor BK-13 14-BT Co-Create Urban Transition - NL</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Minor BK-13 14-BT Co-Create Urban Transition - NL</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Co-Create Urban Transition   BT_M (NL)</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Co-Create Urban Transition   BT_M (NL)</b>
Code cursus	<b>COCRUA04 (voltijd)</b> <b>COCRUA05 (deeltijd)</b>
Onderwijsperiode	P1N en P2N of P3N en P4N
Studiepunten	30
Studielast in uren	840
Onderwijstijd (contacturen)	202
Ingangseisen cursus	Propedeuse behaald en daarnaast: - 90 studiepunten uit de major behaald of - studenten worden toegelaten tot de minor op basis van selectie door een motivatiebrief en vervolgens een intakegesprek.
Inhoud en organisatie	

Algemene omschrijving	<p>In deze OWE werken studenten aan een <b>stedenbouwkundige analyse &amp; ontwerp</b> op het gebied van co creatie<sup>1</sup> en transitie<sup>2</sup>. <b>De focus van de minor</b> wordt gevormd door de vraagstukken op het brede terrein van wonen, welzijn en zorg in kleine kernen, zowel in stedelijke wijken als op het platteland. Maatschappelijke ontwikkelingen als bevolkingskrimp, ontgroening en vergrijzing hebben een sterk negatief effect op zowel de leefkwaliteit als de economische ontwikkeling in kleine kernen. Dat wordt nog versterkt door een terugtrekkende overheid. De zorg die de afgelopen decennia 'uit de samenleving is geprofessionaliseerd' is ondoelmatig en onhoudbaar in termen van stijgende kosten voor wonen, zorg en welzijn.</p> <p>Dit alles vraagt andersdenkende en werkende professionals uit techniek, welzijn/zorg en economie, anders organiseren van het aanbod en meer en betere inzet van technologie. Kortom een algehele transitie. Naast de noodzaak tot veranderen door de maatschappelijke ontwikkelingen is er ook een ideologisch motief: burgers krijgen meer vrijheid, sociale verbanden en maatschappelijk organisaties krijgen nieuw leven ingeblazen en komt er ruimte voor co creatie om te voorzien in de voormalige publieke diensten.</p> <p><b>De uitdaging</b> is om met de adequate burgerparticipatie en projectmanagement de transitie in te zetten. Zowel in de stad als op het platteland, met integrale scenario's voor wonen, zorg, welzijn. Vormgegeven in de fysieke, sociale en digitale wereld</p>
Eindkwalificaties	<p>In deze minor komen de volgende competenties op niveau 2 of 3 aan bod:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C01- Initiëren</li> <li>• C02- Ontwerpen</li> <li>• C03- Specificeren</li> <li>• C05- Beheren</li> <li>• C06- Managen</li> <li>• C07- Onderzoeken</li> <li>• C08- Communiceren</li> <li>• C09- Professionaliseren</li> </ul>
Eindkwalificaties	<p>Competenties specifiek voor deze minor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planmatig en projectmatig werken, niveau 3</li> <li>• Interdisciplinair leren en werken, niveau 3</li> <li>• Faciliteren van co-creatie, niveau 3</li> <li>• Rapporteren, niveau 3</li> <li>• Integraal en interdisciplinair analyseren t.a.v. leefbaarheid, niveau 2</li> <li>• Integraal en interdisciplinair ontwerpen en creëren, niveau 2</li> </ul>

<sup>1</sup> Co-creatie is een vorm van samenwerking, waarbij alle deelnemers invloed hebben op het proces en het resultaat van dit proces, zoals een plan, advies of product. Kenmerken van co-creatie zijn dialoog, 'common ground', enthousiasme, daadkracht en focus op resultaat.... Co-creatie wordt geacht goed bruikbaar te zijn voor het oplossen van complexe vraagstukken en het realiseren van veranderingen. (Bron: Wikipedia)

<sup>2</sup> Een transitie is een structurele verandering die het resultaat is van op elkaar inwerkende en elkaar versterkende ontwikkelingen op het gebied van bijvoorbeeld economie, cultuur, technologie, instituties en natuur en milieu. (Bron: Wikipedia)

	(Nb onderdelen van de algemene competenties op niveau 3 = gelijk aan afstudeerniveau, de beroepscompetenties op niveau 1 = beginnend)
Samenhang	Deze OWE is een verdiepende of verbredende minor (niveau 2/3). De minor richt zich het verdiepen of verbreden van bouwtechnische kennis, zoals bijvoorbeeld behandeld in de OWE's van de opleiding Bouwkunde. Door de gevarieerdheid sluit de minor aan op de individuele ontwikkeling van de student op niveau 2.
Maximum aantal deelnemers	16 per semester/ per taal
Activiteiten en/of werkvormen	Hoorcolleges: 24 hours Workshops: 18 hours Pressure cookers (including overnight stay): 72 hours Werkcolleges: 28 hours Conferenties: 8 hours Study trips / Excursion (optional including overnight stay): 40 hours Deeltentamens: 11 hours Zelfstudie/ overig: 639 hours Totaal: 840 uur
Verplichte literatuur / beschrijving "leerstof"	n.v.t.
Verplichte software / verplicht materiaal	n.v.t.
<b>Tentaminering 1/3</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_LIT   Project Tussenrapportage</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_LIT   Project Interim Report</b>
Code Osiris	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De studenten kunnen in groepsverband op interdisciplinaire en integrale wijze een analyse maken van een probleem in een stedelijke en/of landelijke omgeving in opdracht van een opdrachtgever.</li> <li>2. De groep studenten kan een schriftelijke tussenrapportage opleveren van het project waaruit blijkt dat zij zelfstandig deze integrale analyse hebben uitgevoerd.</li> <li>3. De groep studenten kan de analyse in een mondelinge presentatie toelichten en daarbij uitleg geven over het proces en het product.</li> </ol>
Beoordelingscriteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De studenten tonen aan gebruik te hebben gemaakt van de dialoog bij het maken van de analyse. Uit de analyse volgt een plan dat uitvoerbaar is en leidt tot een gewenst eindresultaat voor de opdrachtgever.</li> <li>2. De schriftelijke tussenrapportage bevat een integrale analyse en bestaat uit een literatuurstudie, een omgevings-, een stakeholders- en een data analyse. De analyse bevat een professionele conclusie/ hypothese.</li> <li>3. Het verslag zelf heeft een logische en navolgbare structuur, is voorzien van APA bronvermelding en de beoordelingen van de opdrachtgever en het team zijn toegevoegd.</li> <li>4. De presentatie wordt gegeven voor de groep en opdrachtgever. De presentatie is navolgbaar met een logische en overzichtelijke structuur.</li> </ol>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	25
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	JAAR, 2

Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 2/3</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_PROJ   Project eindrapportage</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_PROJ   Project Final Report</b>
Code Osiris	<b>TOETS-02</b>
Leeruitkomsten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De groep studenten kan zelfstandige ontwerpvoorstellen maken voor het probleem op basis van de eerdere gemaakte analyses.</li> <li>2. De groep studenten kan de ontwerpvoorstellen presenteren in een eindverslag waaruit duidelijk wordt op welke wijze de ontwerpen tot stand zijn gekomen en wat de samenhang is met de eerder gemaakte integrale analyse.</li> <li>3. De groep studenten kan de ontwerpvoorstellen mondeling presenteren waarbij een toelichting wordt gegeven op het proces en product.</li> </ol>
Beoordelingscriteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De ontwerpvoorstellen zijn passend bij de vraag/ opdracht van de opdrachtgever.</li> <li>2. In de schriftelijke eindrapportage staan de projectresultaten/ de creatie of ontwerp op een boeiende en begrijpelijke wijze beschreven. Het verslag laat zien dat het ontwerp/creatie is gebaseerd op de integrale analyse. Het verslag zelf heeft een logische en navolgbare structuur, is voorzien van APA bronvermelding en de beoordelingen van de opdrachtgever en het team zijn toegevoegd.</li> <li>3. De presentatie wordt gegeven voor de groep en opdrachtgever. De presentatie is navolgbaar met een logische en overzichtelijke structuur. In de presentatie wordt verantwoording afgelegd over het proces waarmee het product tot stand is gekomen.</li> </ol>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	25
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	JAAR, 2
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.
<b>Tentaminering 3/3</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_PF   Portfolio</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-13 14-BT_PF   Portfolio</b>
Code Osiris	<b>TOETS-03</b>
Leeruitkomsten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De student stelt individueel een portfolio samen waarin d.m.v. reflectie wordt aangetoond welke ontwikkeling de student heeft doorgemaakt op het gebied van 1. Planmatig en projectmatig werken, 2. Interdisciplinair leren en werken, 3. Faciliteren van co-creatie, 4. Rapporteren, 5. Integraal en interdisciplinair analyseren t.a.v. leefbaarheid en 6. Integraal en interdisciplinair ontwerpen en creëren.</li> </ol>
Beoordelingscriteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. De student toont aan 'plan- en projectmatig te kunnen werken' door te beschrijven hoe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hij/zij zich tijdens het proces aan de planning heeft gehouden;</li> <li>- hij/zij de werkwijze en planning in het team bespreekbaar heeft gemaakt;</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hij/zij de betrokkenen bij het project heeft geïnformeerd;</li> <li>- hij/zij afspraken heeft gemaakt en hoe deze zijn nagekomen.</li> <li>2. De student toont aan 'interdisciplinair te kunnen leren en werken' door te beschrijven hoe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hij/zij de verschillende domeinen met elkaar heeft verbonden;</li> <li>- hij/zij aantoonbaar gebruik heeft gemaakt van dialoog om meerdere perspectieven te verkennen;</li> <li>- hij/zij feedback, feed-up en feed forward heeft gegeven en ontvangen;</li> <li>- hij/zij de eigen expertise heeft ingebracht;</li> <li>- hij/zij initiatieven heeft genomen om nieuwe kennis en ervaring op te doen.</li> </ul> </li> <li>3. De student toont aan 'co-creatie te kunnen faciliteren' door te beschrijven hoe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- co-creatie van belang is voor de persoonlijke professionele ontwikkeling;</li> <li>- hij/zij verschillende partijen heeft samengebracht en draagvlak en participatie heeft bevorderd;</li> <li>- hij/zij nieuwe ideeën heeft opgedaan op basis van opgedane kennis in literatuur, projectgroep leden en de betrokken partijen;</li> <li>- hij/zij buiten de kaders van de eigen organisatie kan denken;</li> <li>- hij/zij formele en informele netwerken heeft ingezet.</li> </ul> </li> <li>4. De student toont aan te kunnen 'rapporteren' door te beschrijven hoe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hij/zij gebruik heeft gemaakt van relevante literatuur of referentieprojecten;</li> <li>- hij/zij een conclusie heeft gemaakt gebaseerd op goede bronnen</li> <li>- hij/zij de rapportage heeft afgestemd op de doelgroep</li> <li>- hij/zij de resultaten op een boeiende, begrijpelijke en overzichtelijke wijze heeft gepresenteerd</li> <li>- Hij/zij de kern van de resultaten zichtbaar hebt gemaakt aan de externen</li> </ul> </li> <li>5. De student toont aan 'integraal en interdisciplinair te kunnen analyseren' door te beschrijven hoe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hij/zij vanuit oprechte interesse relevante en verdiepende vragen heeft gesteld aan de betrokkenen</li> <li>- hij/zij vanuit verschillende (sociale) dimensies het vraagstuk heeft aangepakt</li> <li>- hij/zij samen met anderen de verzamelden gegevens uit gesprekken en literatuur betekenis heeft gegeven en daar een hypothese/conclusie aan heeft verbonden.</li> </ul> </li> <li>6. De student toont aan 'integraal en interdisciplinair te kunnen ontwerpen en creëren door te beschrijven hoe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hij/zij de analyse heeft gebruikt om tot een ontwerp te komen;</li> <li>- hij/zij verschillende disciplines heeft gebruikt om tot een passend eindproduct te komen;</li> <li>- hij/zij interventies bij burgers en professionals heeft ingezet;</li> <li>- hij/zij zelf initiatief heeft genomen om een bijdrage te leveren aan het ontwerp.</li> </ul> </li> </ul>
Vorm tentamen	PORT-F



Weging deeltentamen	50
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	JAAR, 2
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.

General information	
Long Dutch name of unit of study	<b>Minor BK-13 14-BT Co-Create Urban Transition - INT</b>
Long English name of unit of study	<b>Minor BK-13 14-BT Co-Create Urban Transition - INT</b>
Short Dutch name of unit of study	<b>Co-Create Urban Transition   BT_M (INT)</b>
Short English name of unit of study	<b>Co-Create Urban Transition   BT_M (INT)</b>
Code Cursus	<b>COCRUA01</b>
Education period	P1N en P2N of P3N en P4N
Credits	30
Total study load in hours	840
Contact hours	202
Entry requirements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Earned your Propaedeutic certificate</li> <li>- 90 extra credits</li> <li>- Completed a relevant course and preferably have to work in a relative field (only for part-time students)</li> <li>- If students did not meet the above conditions, they can ask for an intake interview based on a motivation letter</li> </ul>
Content and organisation	
General description	<p>This OWE is a minor/exchange program in a hybrid learning environment with the focus on issues of housing, public facilities, healthcare, and welfare in urban and in rural areas. Students learnt how to work as an interdisciplinary designer with various disciplines to find integral solutions for complex environments. The issues are diverse. Social developments as population shrinkage, hazing and ageing influence the economy and quality of life. The accessibility of affordable houses and healthcare is at risk. Shopping areas in inner cities are changing rapidly and public facilities are under pressure. This in combination with a withdrawing government ask for more self-reliance on citizens.</p>

	<p>An overall transition is necessary to meet these challenges. This requires professionals from technology, welfare, healthcare, and economics who identify problems, analyse in <b>co-creation</b><sup>3</sup> the <b>multidisciplinary</b> aspects and are able to offer <b>integrated</b> solutions. Professionals who are conscious of the supply and demand side of the issue and the possibilities of technology. The ideological motive is also important. Citizens will have more freedom, social networks are changing, civil society organisations will be transformed and there are more initiatives from citizens. <b>The challenge</b> is to guide this transition effectively with good project management. Both in the city and in the countryside. With integrated scenarios for housing, public facilities, healthcare, and well-being. Shaped in the physical, social, and digital world.</p>
Competences	<p>This minor covers the following competencies at level 2 or 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C01- Initiate and steer</li> <li>• C02- Design</li> <li>• C03- Specify</li> <li>• C05- Manage</li> <li>• C06- Monitor, test and evaluate</li> <li>• C07- Analyse and investigate</li> <li>• C08- Communicate and collaborate</li> <li>• C09- Manage and innovate</li> </ul>
Competences	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Working in a planned and project-based way, level 3 = complex, independent</li> <li>• Working in an interdisciplinary and multidisciplinary context, level 3 = complex, independent</li> <li>• Facilitating in co-creation, level 3 = complex, independent</li> <li>• Reporting, level 3 = complex, independent</li> <li>• Analysing urban development based on an interdisciplinary approach, level 2 = complex, supported</li> <li>• Urban planning design based on an interdisciplinary approach, level 2 = complex, supported</li> </ul> <p>(Note: components of the general competencies at level 3 = equal to graduation level, the professional competences at level 1 = starting)</p>
Professional task	N/a
Consistency with other OWE's (EDU's)	<p>This OWE is an in-depth or broadening minor (level 2/3). The minor focuses on deepening or broadening technical knowledge, as for example covered in the OWE's of the Engineering program. Due to the variety, the minor is in line with the individual development of the student at level 2.</p>
Maximum amount of participants	8 per semester

<sup>3</sup> Co-creation, in the context of a business, refers to a product or service design process in which input from consumers plays a central role from beginning to end. Less specifically, the term is also used for any way in which a business allows consumers to submit ideas, designs or content. Another meaning is the creation of value by ordinary people, whether for a company or not. (Source: Wikipedia)

Activities and didactic methods	<p>Guest lectures: 24 hours  Workshops: 18 hours  Pressure cookers (including overnight stay): 72 hours  Guided sessions: 28 hours  Conferences: 8 hours  Study trips / Excursion (including overnight stay):40 hours  (Partial) exams: 11 hours  Other activities/Self-study: 639 hours  Total: 840 hours</p>
Obligated literature / description subject matter	N/a
Obligated software / obligated materials	N/a
Examination 1/3	
Naam Nederlandstalig	<b>V-13 14-BT_LIT   Project Tussenrapportage</b>
Naam Engelstalig	<b>V-13 14-BT_LIT   Project Interim report</b>
Code Osiris	<b>TOETS-01</b>
Learning outcomes	In a group the students make an analysis of an urban and/or rural situation. They make this analysis in an interdisciplinary and integral way. The group of students provides a written interim report of the project which shows that they have independently carried out this integral analysis. The analysis consists of a literature study, an environment, a stakeholder, and a data analysis.
Assessment criteria	<p>Intermediate reporting as a group:</p> <p><b>Process:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The group has demonstrated that it has skills in analysis and writing and can use them for an integral analysis with some independence.</li> <li>Accountability has been given for the process in which the product was created. During the process there is self-reflection.</li> </ul> <p><b>Product:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The intermediate product of the minor contains an integral analysis including a literature study, an environment-, stakeholder- and data analysis.</li> <li>The intermediate product meets the conditions as mentioned in the study guide.</li> </ul> <p><b>Presentation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The presentation of the intermediate report is done in writing and orally in the group presentation</li> <li>The presentation meets the conditions mentioned in the study guide.</li> </ul> <p><b>Difficulty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>The complexity of the research subject is discounted in the assessment in relation to the independence in which the research was carried out.</li> </ul>
Form	PROD-F
Weighting	25
Lower limit	5,5
Exam period	JAAR, 2
Registering and deregistering for exam / modular exam opportunities via OSIRIS	N/a
Examination 2/3	
Naam Nederlandstalig	<b>V-13 14-BT_PROJ   Project eindrapportage</b>

Naam Engelstalig	<b>V-13 14-BT_PROJ   Project Final Report</b>
Code Osiris	<b>TOETS-02</b>
Learning outcomes	1. The group of students makes independent design proposals for the problem based on the previous analyses made. These design proposals will be delivered in the form of a report which will clarify how the designs have been made and the consistency of the integrated analysis previously made.
Assessment criteria	Final reporting as a group <b>1. Process:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The group has demonstrated that it has skills in analysis and writing and can use them for an integral analysis with some independence.</li> <li>Accountability has been given for the process in which the product was created.</li> <li>During the process there is self-reflection. The group is sufficiently present by lectures and activities that are part of the minor.</li> </ul> <b>2. Product:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The final product of the minor contains an analysis, a design/co-creation report, and the integral analysis.</li> <li>The final products meet the conditions mentioned in the study guide.</li> </ul> <b>3. Presentation:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The presentation of the final report is done in writing and orally in group presentation</li> <li>The presentation meets the conditions as mentioned in the study guide.</li> </ul> <b>4. Difficulty:</b> The complexity of the research subject is discounted in the assessment in relation to the independence in which the research was carried out.
Form	PROD-F
Weighting	25
Lower limit	5,5
Exam period	JAAR, 2
Registering and deregistering for exam / modular exam opportunities via OSIRIS	N/a
Examination 3/3	
Naam Nederlandstalig	<b>V-13 14-BT_PF   Portfolio</b>
Naam Engelstalig	<b>V-13 14-BT_PF   Portfolio</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-03</b>
Learning outcomes	1. The student writes individually a portfolio in which it is demonstrated by reflection what development the student has gone through in the field of: <ul style="list-style-type: none"> <li>Planned and project-based work</li> <li>Interdisciplinary learning and working.</li> <li>Facilitation of co-creation,</li> <li>Reporting</li> <li>Integral and interdisciplinary analysis of urban development</li> <li>Integral and interdisciplinary urban planning design</li> </ul>
Assessment criteria	1. Process: <ul style="list-style-type: none"> <li>The student has demonstrated that he has six specific minor competencies within the group and can use them in a study with some independence.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accountability has been given for the process in which the product was created. During the process there is self-reflection.</li> <li>- During the process there is self-reflection.</li> <li>- The student has used counselling moments, recorded these moments in minutes and demonstrably used the input of the supervisors.</li> <li>- The student has his own input on counselling moments.</li> <li>- The student is sufficiently present for lectures and activities organised in the context of the minor.</li> </ul> <p>2. Product:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The final product contains a portfolio.</li> <li>- The final products meet the content of the conditions as mentioned in the study guide.</li> </ul> <p>3. Presentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The presentation of the portfolio is done in writing and is verbally assessed</li> </ul> <p>4. Difficulty</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The complexity of the research subject is discounted in the assessment in relation to the independence with which the research was carried out.</li> </ul>
Form	PROD-F
Weighting	50
Lower limit	5,5
Exam period	JAAR,2
Registering and deregistering for exam / modular exam opportunities via OSIRIS	N/a

Algemene informatie MINOR	
Naam minor Nederlandstalig	<b>Minor BK-13 14-FYS Bouwfysica in de praktijk</b>
Naam minor Engelstalig	<b>Minor BK-13 14-FYS Building physics in practice</b>
Code minor OSIRIS	<b>BOUPRA01</b>
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Minor Bouwfysica in de praktijk</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Minor Building physics in practice</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Bouwfysica in de praktijk</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Building physics in practice</b>
Code cursus	<b>BOUPRA01</b>
Onderwijsperiode	P1A en P2A
Intekenen onderwijs	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS' voor meer informatie. Studenten van buiten de HAN kunnen zich inschrijven via <a href="http://kiesopmaat.nl">kiesopmaat.nl</a> .
Studiepunten	30
Studielast in uren	840
Onderwijstijd (contacturen)	580

Ingangseisen cursus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De minor is bedoeld voor technische studenten die graag meer en verdiepend met de praktische kant van bouwfysica in aanraking willen komen.</li> <li>- Studenten hebben voldoende basiskennis op het gebied van bouwfysica (energie, warmte, vocht, licht, lucht en geluid).</li> <li>- Als formele toelatingseis geldt dat de propedeuse is behaald en 30 ECTS uit de hoofdfase.</li> <li>- De minor is ook toegankelijk voor studenten uit het domein Built Environment van andere HBO instellingen. Voor technische studenten uit andere domeinen is toegang enkel mogelijk na een positief intake gesprek.</li> </ul>
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	<p>Deze minor richt zich op diverse actuele onderwerpen als de groeiende bouwbehoefte, noodzakelijke energietransitie, gezonde leef- en werkomgevingen en duurzaam materiaalgebruik.</p> <p>Studenten komen in aanraking met de praktische kant van de bouwfysica door in groepsverband te werken aan een actueel casusproject, door individueel mee te draaien bij bouwfysische adviesbureaus en in groepsverband excursies en gastlezingen te organiseren die aansluiten bij de wensen en behoeften van de deelnemende studenten.</p> <p>De student werkt in deze minor aan een portfolio. Aan het begin wordt een POP opgesteld. Aan de hand van deze POP gaat de student aan de slag met taken/opdrachten binnen het casusproject en bij het adviesbureau. De diepte van uitwerking van de gevraagde producten wordt vooraf met de docenten overlegd en vastgelegd in het POP.</p>
Eindkwalificaties	<p>De student dient tenminste vijf van de onderstaande competenties op niveau 3 af te ronden, hierbij zijn competentie 7, 8 en 9 verplicht en twee competenties vrij te kiezen, afhankelijk van het POP, rol binnen het casusproject en het bedrijf.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C1- Initiëren</li> <li>- C2- Ontwerpen</li> <li>- C3- Specificeren</li> <li>- C4- Realiseren</li> <li>- C5- Beheren</li> <li>- C6- Managen</li> <li>- C7- Onderzoeken</li> <li>- C8- Communiceren</li> <li>- C9- Professionaliseren</li> </ul>

Samenhang	Deze OWE is een verdiepende minor (niveau 3) op het gebied van bouwfysica en energieconcepten. De minor sluit aan op de individuele ontwikkeling van de student op niveau 2.
Deelnameplicht onderwijs	Deelname aan excursies en gastlezingen is verplicht. Bij afwezigheid dient een vervangende opdracht gemaakt te worden.
Maximum aantal deelnemers	25
Activiteiten en/of werkvormen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- GC   (Gast)colleges: 12 uur</li> <li>- ZZWERKVORM   Excursies: 64 uur</li> <li>- CO   Individ. begeleiding/coaching/tutoring: 180 uur</li> <li>- PS   Presentaties: 12 uur</li> <li>- ST   Stage/werkplek/praktijkleerplaats: 312 uur</li> <li>- ZS   Zelfstudie: 260 uur</li> </ul>
Verplichte literatuur / beschrijving 'leerstof'	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakblad: Bouwfysica, NVBV.</li> <li>- Bouwfysica, A.C. van der Linden ea.</li> <li>- Bouwbesluit en van toepassing zijnde normen.</li> </ul>
Verplichte software / verplicht materiaal	n.v.t.
<b>Tentaminering 1/1</b>	
Naam Nederlandstalig tentamen	V-13 14-FYS_PF   Portfolio
Naam Engelstalig tentamen	V-13 14-FYS_PF   Portfolio
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Beoordelingsdimensies of leeruitkomsten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. student kan bouwfysische vraagstukken voorbereiden, uitvoeren en uitwerken en hierover communiceren met de opdrachtgever.</li> <li>2. student kan bouwfysische aspecten in groepsverband toepassen in een praktijkvraagstuk en de integrale oplossing op passende wijze presenteren.</li> <li>3. student kan zelfstandig vanuit het POP richting en sturing geven aan zijn eigen leerproces en hierop reflecteren.</li> </ol>

Beoordelingscriteria	<p>Bedrijf</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De student laat zien dat aan verschillende bouwfysische vraagstukken bij het adviesbureau is gewerkt, gericht op voorbereiding, uitvoering, uitwerking en/of communicatie naar opdrachtgever toe in relatie tot het POP.</li> <li>- De student toont middels bewijsstukken aan nieuwe kennis en vaardigheden te hebben opgedaan die niet in het curriculum van de opleiding is aangereikt.</li> <li>- De student brengt door middel van een eindreflectie zijn/haar leerproces in kaart in relatie tot het POP en de gemaakte producten.</li> </ul> <p>Casusproject</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De student laat zien in groepsverband diverse bouwfysische aspecten in een praktijkvraagstuk toegepast te hebben om te komen tot een integrale oplossing.</li> <li>- De student heeft in groepsverband de integrale oplossing voor het praktijkvraagstuk overtuigend gepresenteerd.</li> <li>- De student is in staat om in een groep met andere studenten samen te werken.</li> </ul> <p>Persoonlijk portfolio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De student brengt door middel van een eindreflectie zijn/haar leerproces in kaart in relatie tot het POP en de gemaakte in het casusproject.</li> <li>- De student toont middels bewijsstukken nieuwe kennis en vaardigheden die opgedaan zijn in het casusproject aan die niet in het curriculum van de opleiding is aangereikt.</li> </ul> <p>Portfolio L&amp;L</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De student heeft in groepsverband een interessante, inspirerende en in de minor passende gastlezing of excursie georganiseerd.</li> </ul>
Vorm tentamen	PORT-F
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5
Tentamenmomenten	P2A, P2A (2 kansen)
Intekenen en uittekenen voor (deel)tentamengelegenheden via OSIRIS	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS'.



Algemene informatie	
Naam cursus lang Nederlandstalig	<b>Course BK-15 16-AR Afstuderen</b> <b>Course BK-15 16-BT Afstuderen</b> <b>Course BK-15 16-CO Afstuderen</b> <b>Course BK-15 16-OR Afstuderen</b>
Naam cursus lang Engelstalig	<b>Course BK-15 16-AR Graduation Project</b> <b>Course BK-15 16-BT Graduation Project</b> <b>Course BK-15 16-CO Graduation Project</b> <b>Course BK-15 16-OR Graduation Project</b>
Naam cursus kort Nederlandstalig	<b>Afstuderen   AR</b> <b>Afstuderen   BT</b> <b>Afstuderen   CO</b> <b>Afstuderen   OR</b>
Naam cursus kort Engelstalig	<b>Graduation Project   AR</b> <b>Graduation Project   BT</b> <b>Graduation Project   CO</b> <b>Graduation Project   OR</b>
Code cursus	<b>AFSTAR14</b> <b>AFSTBT01</b> <b>AFSTCO18</b> <b>AFSTOR08</b>
Onderwijsperiode	P3A, P1A
Intekenen onderwijs	Zie Deel 3 'Regeling onderwijs en (deel)tentamens OSIRIS' voor meer informatie.
Studiepunten	30
Studielast in uren	840
Onderwijstijd (contacturen)	n.v.t.

Ingangseisen cursus	<p>Aangezien het afstuderen een proeve van bekwaamheid is, wordt de student geacht de eerder opgedane kennis en vaardigheden te combineren in het afstudeerwerk. Daarom wordt van de student verwacht dat deze (vrijwel) alle toetsen tot aan het afstuderen heeft behaald. Deze eis wordt als volgt ingevuld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- propedeuse is behaald</li> <li>- alle stages zijn behaald (c5&amp;c6, c11&amp;c12)</li> <li>- al het projectwerk inclusief IPV is behaald</li> <li>- al het SB course 1 t/m course 10 is met een voldoende afgerond</li> <li>- ITI en showcaseportfolio zijn behaald</li> <li>- maximaal 3 (thema)toetsen uit de major (c7 t/m c10) niet gehaald.</li> </ul> <p>Wordt hier niet aan voldaan, dan kan er een onderbouwd verzoek worden ingediend bij de examencommissie om alsnog deel te nemen. Voor de tussenpeiling (Peiling 1/ Moment 1) zijn alle toetsachterstanden van de student weggewerkt, om het afstudeerproces met de begeleiding voort te zetten.</p> <p>Voor deelname aan de afstudeerzitting gelden aanvullend de volgende ingangseisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De afstudeerzitting mag alleen plaatsvinden bij het behalen van 180 studiepunten uit de major.</li> <li>- Het afstudeerrapport dient voorafgaand aan de afstudeerzitting voldoende te zijn.</li> </ul>
Inhoud en organisatie	
Algemene omschrijving	<p>Het afstudeerproject vormt de afsluiting van de bacheloropleiding Built Environment. De studenten voeren in groepen van twee (of drie) een bedrijfsopdracht uit. De groep kan samengesteld zijn uit verschillende afstudeerrichtingen van het Academie. Ook is het mogelijk een combinatie te vormen met studenten van een andere Academie.</p>
Eindkwalificaties	<p>De student wordt geacht minimaal vijf van de negen competenties op niveau drie af te ronden, waarvan ten minste twee op niveau 3 (zelfstandig) van de generieke HBO-competenties. Onderstaand de bijbehorende competentielijst.</p> <p>Zes technische competenties: C1, C2, C3, C4, C5, C6.</p> <p>Drie generieke competenties: C7, C8, C9.</p>
Samenhang	<p>In deze cursus worden alle competenties welke benodigd zijn voor het behalen van de bachelor-grad afgesloten.</p>

Deelnameplicht onderwijs	Verantwoording van gewerkte uren
Activiteiten en/of werkvormen	n.v.t.
Verplichte literatuur / beschrijving "leerstof"	n.v.t.
Verplichte software / verplicht materiaal	n.v.t.
Tentaminering 1/1	
Naam Nederlandstalig tentamen	<b>V-15 16_AF   Integrale toets afstuderen</b>
Naam Engelstalig tentamen	<b>V-15 16_AF   Integral graduation test</b>
Code OSIRIS	<b>TOETS-01</b>
Leeruitkomsten	De student kan een probleemstelling formuleren. De student kan de probleemstelling omzetten in een hoofdvraag. De student kan een onderzoek opzetten en uitvoeren, waarmee de hoofdvraag beantwoord wordt. De student kan aan de hand van een onderzoek conclusies formuleren. De student kan zijn afstudeerwerk schriftelijk presenteren en mondeling verdedigen.
Beoordelingscriteria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>Afstudeerproces</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De student werkt efficiënt en planmatig.</li> <li>• De student werkt probleemoplossend.</li> <li>• De student communiceert adequaat met de afstudeerexaminateurs en neemt hierin initiatief.</li> </ul> </li>   <li>2. <u>Schriftelijke uitwerking / afstudeerrapport</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De student formuleert zelfstandig en op authentieke wijze duidelijk en helder een probleemdefinitie en – analyse.</li> <li>• De student formuleert een duidelijke doel- of vraagstelling die aansluit bij het probleem en de deelvragen sluiten aan bij de analyse.</li> <li>• De student hanteert een logische volgorde van stappen in de onderzoeksopzet/probleemaanpak en de stappen zijn onderbouwd, geven antwoord op (deel)vragen.</li> <li>• De student voert literatuuronderzoek uit naar een relevant onderwerp waarbij de doelstelling vooraf is geformuleerd en het onderzoek levert nuttige informatie en resultaten op.</li> <li>• De student scheidt hoofd- en bijzaken.</li> <li>• De student hanteert afwegingscriteria en weegt methodisch af.</li> <li>• De student genereert realistische alternatieven t.a.v. de opgestelde criteria.</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De student beargumenteert de gekozen oplossingen, werkt deze tot in detail uit, en ondersteunt deze met schetsen, tekeningen, berekeningen etc.</li> <li>• De student geeft conclusies en aanbevelingen en onderbouwt deze.</li> <li>• De student toont nieuwe kennis en vaardigheden aan en past kennis toe die niet in het curriculum van de opleiding is aangereikt.</li> <li>• De student maakt gebruik van relevante, actuele en betrouwbare bronnen.</li> <li>• De student schrijft in leesbaar en correct Nederlands/Engels en hanteert een heldere structuur.</li> </ul> <p>3. <u>Verdediging afstudeeronderzoek (mondeling)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De student kan mondeling kort en bondig zijn afstudeerproces toelichten, evalueren en er op reflecteren.</li> <li>• De student maakt bij de zitting gebruik van passende middelen, materiaal dat gestructureerd is opgezet en de rode draad komt goed over.</li> <li>• De student verwoord gewogen standpunten en alternatieven en overtuigd met de meest geschikte keuze.</li> <li>• De student draagt nieuwe perspectieven aan.</li> <li>• De student toont een professionele houding aan.</li> <li>• De student weet zijn gedachten en ideeën duidelijk en helder te verwoorden.</li> <li>• De student geeft goed antwoord op de vragen.</li> <li>• De student vertelt over het gebruik van actuele, relevante en betrouwbare bronnen.</li> </ul>
Vorm tentamen	PROD-F
Weging deeltentamen	100
Minimaal oordeel	5,5 per onderdeel
Tentamenmomenten	JAAR A, 2

## Bijlage internationalisering & Duurzaamheid

### Onderwijs in internationale context

De studenten aan de Academie Built Environment krijgen de mogelijkheid zich zowel op technisch als op persoonlijk vlak te ontwikkelen in een internationale beroepscontext. Door te kiezen voor een verdiepende stage of minor in het buitenland, deel te nemen aan excursies en studiereizen, het volgen van lessen of themacolleges. We laten de studenten ook graag zien dat we ons verantwoordelijk voelen om kennis te delen met de buitenlandse relaties. Jaarlijks wordt door Built Environment een International Week georganiseerd waarin de onderwijsvorm “Problem Based Learning” een belangrijke component is. De groepen worden gedurende deze week aangevuld met internationale studenten. Onze studenten worden dan “leraar” voor deze internationale studenten op het gebied van project gestuurd onderwijs. Een verrijking voor de internationale studenten en een verdieping van bewustwording bij onze eigen studenten.

### Duurzaamheid

In de maatschappij is sprake van een toenemende vraag naar duurzame oplossingen in de gebouwde omgeving, dit geldt zowel voor nieuw- als bestaande bouw. De Academie zet zich actief in voor duurzame ontwikkeling, zowel in zijn onderzoek, bedrijfsvoering en personeelsbeleid als in het onderwijs zelf. Techniekonderwijs aanbieden is volgens ons geen doel op zich, maar zou een bijdrage moeten leveren aan duurzame ontwikkeling in de breedste zin van het woord. Dat maakt ons techniekonderwijs ‘duurzaam techniekonderwijs’. Hiermee volgen wij de definitie van de VN-commissie Brundtland ten aanzien van duurzame ontwikkeling (‘Duurzame ontwikkeling is ontwikkeling die aansluit op de behoeften van het heden zonder het vermogen van toekomstige generaties om in hun eigen behoeften te voorzien in gevaar te brengen’).

Duurzame ontwikkeling is ontwikkeling die erop gericht is de huidige wereldproblemen op te lossen. Door studenten op te leiden in een omgeving waarin duurzaamheid een vanzelfsprekendheid is, dragen we bij aan een duurzame leefomgeving in de toekomst. Daarbij heeft de Academie aandacht voor de 3 P’s: People, Planet en Prosperity en de Sustainable Development Goals (SDG). Sinds 2014 heeft de Academie het 4-sterrenkeurmerk van de Stichting Duurzaam Hoger Onderwijs (DHO). HOBEON wil met dit DHO-Keurmerk stimuleren dat afgestudeerden in het hoger onderwijs competenties bezitten om bij te dragen aan duurzame ontwikkeling.

Studenten die afstuderen bij de opleidingen van Built Environment ontvangen naast hun diploma een certificaat waarmee zij kunnen aantonen dat duurzame ontwikkeling in de opleiding is geïntegreerd. In het onderwijs is duurzaamheid geïntegreerd, dit betekent dat het niet hier en daar wordt behandeld maar dat het onderdeel is van alles wat de studenten tijdens de opleiding doen. Onderwerpen als duurzaam materiaalgebruik, circulair bouwen, energie neutrale concepten, nul-op-de-meter en DCBA-methodiek zijn dan ook onderdeel van de opdrachten, het portfolio en afstudeerprojecten van de opleiding.

		Niveau 1										Niveau 2						Niveau 2/3	Niveau 3				
		Course 1	Course 1	Course 2	Course 2	Course 2	WISKUNDE & MECHANICA	Course 3	Course 3	Course 4	Course 4	Course 4	Course 5	Course 6	Course 7	Course 7	Course 8	Course 8	Course 9/10	Course 11/12	Course 13/14	Course 15/16	
		BEROEPS-PRODUCTEN	PORTFOLIO	BEROEPS-PRODUCTEN	PORTFOLIO	TENTAMEN	WISKUNDE & MECHANICA	BEROEPS-PRODUCTEN	PORTFOLIO	BEROEPS-PRODUCTEN	PRESENTATIE	PORTFOLIO	WISKUNDE & MECHANICA	INLEIDENDE STAGE	INLEIDENDE STAGE	BEROEPS-PRODUCTEN	TENTAMEN	BEROEPS-PRODUCTEN	TENTAMEN	BEROEPS-PRODUCTEN AR, BT, CO, OR	VERDIENDE STAGE AR, BT, CO, OR	MINOR	Afstuderen AR, BT, CO, OR
1 = komt aan bod ? = kan aan bod komen afhankelijk van stagebedrijf en/of POP ar/bt/co/or = komt aan bod bij keuze ar/bt/co/or																							
<b>Competenties</b>		<b>Indicatoren / BOKS</b>																					
<b>1. Initiëren</b>		analyseert kansen en bedreigingen van bouwprojecten en bouwprocessen																					
	definieert relevante randvoorwaarden en wet- en regelgeving	1						1						?		1	1	1		1	?		1
	stelt een plan van aanpak op			1		1					1			?		1	1	1		1	?		1
	stelt een projectplanning op		1	1		1					1			?		1	1	1		1	?		1
	stelt een programma van eisen op	1		1		1		1		1				?		1	1	1		1	?		1
	stelt van bestaande bouw of omgeving een gebouw- en/of omgevingsrapportage op			1		1		1		1				?		1	1	1		ar	?		?
	stelt een haalbaarheids- of adviesrapportage op							1						?				1		1	?		?
	voert een behoefte- of marktonderzoek uit													?				1		1	?		?
<b>2. Ontwerpen</b>		vertaalt de inhoud van het programma van eisen in twee- of meerdimensionaal reken- of tekenwerk en/of (digitale) modellen																					
	verwerkt de resultaten vanuit de architectonische, bouwkundige, bouwfysische en constructieve analyse in (ontwerp)varianten	1			1			1		1	1			?		1	1	1	1	1	?		1
	onderbouwt op navolgbare wijze een keuze uit gelijkwaardige (ontwerp)varianten		1		1			1			1			?		1	1	1		1	?		1
	verwerkt informatie op tekenwerk of in een model op een bij die betreffende fase (structuurontwerp SO, voorlopig ontwerp VO en definitief ontwerp DO) horend informatieniveau	1		1		1		1		1	1			?		1	1	1		1	?		?
<b>3. Specificeren</b>		maakt een nadere uitwerking van het ontwerp in teken- of rekenwerk																					
	toetst het ontwerp aan de geldende eisen	1		1		1	1	1		1			1	?		1	1	1	1	1	?		?
	verwerkt informatie op tekenwerk of in een model op een bij die betreffende fase horend informatieniveau	1		1		1		1		1			1	?		1	1	1	1	1	?		?
	stelt een vergunningsaanvraag met relevante bijlagen op									1				?							?		?
	bepaalt de meest passende contractvorm									?				?						or	?		?
	stelt aanbestedings- en contractstukken met relevante bijlagen op									?				?							?		?
	stelt een calculatie of begroting op			1		1		1		1				?				1		or	?		?
<b>4. Realiseren</b>		stelt een bouwplaatstekening op																					
	stelt een werkplan op voor sloop en/of uitvoering	1		?		?		1						?				1		or	?		?
	stelt een uitvoeringsplanning op	1		1		1								?				1		or	?		?
	stelt een veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) op													?						or	?		?
	verwerkt informatie op tekenwerk of in een model op een bij die betreffende fase horend informatieniveau	1												?	1					or	?		?
<b>5. Beheren</b>		stelt een beheer- en onderhoudsplan op																					
	legt de relatie tussen de gemaakte keuzes en de gevolgen hiervan voor het beheer van een gebouw	1	1			1			1	1	1			?		1		1		or	?		?
	voert een conditiemeting van een gebouw uit en legt deze vast							1						?				1		bt	?		?
	stelt een exploitatiebegroting op													?				1		or	?		?
<b>6. Managen</b>		houdt een veiligheids- en gezondheidsdossier (V&G-dossier) bij																					
	actualiseert de uitvoeringsplanning													?							?		?
	stelt vergaderstukken op van bouwvergaderingen					1			1					?	1		1		1		?		1
	toetst het gerealiseerde ontwerp aan vooraf gestelde eisen en ambities			1				1			1	1		?	1		1		1		?		1
<b>7. Onderzoeken</b>		definieert een hoofdvraag met bijbehorende deelvragen																					
	voert praktijkgericht onderzoek uit	1			1			1			1			1	1	1		1		1	1		1
	stelt een onderzoeksrapportage op		1		1			1			1			1	1	1		1		1	1		1
<b>8. Communiceren</b>		communiqueert doelgericht mondeling en/of schriftelijk																					
	communiqueert doelgericht in 2d- of 3d visualisaties, modellen, mock-ups en tekenwerk	1	1		1			1		1	1			1	1	1		1		ar			
	werkt productief samen		1		1			1			1			1	1	1		1			1	1	1
	stemt af met betrokken partijen		1		1			1			1			1	1	1		1		1	1		1
<b>9. Professionaliseren</b>		stelt een persoonlijk ontwikkelplan (POP) op																					
	verzamelt feedback van betrokkenen op het eigen handelen		1		1			1			1			1	1	1		1		1	1		?
	reflecteert op het eigen handelen		1		1			1			1			1	1	1		1		1	1		1