

MASTER OF SCIENCE
FACULTEIT TECHNISCHE NATUURWETENSCHAPPEN

An abstract graphic on a black background. The top part features a white wireframe mesh that forms a shape resembling a chemical structure or a complex surface. A portion of this mesh is highlighted in a vibrant pink color. Below the mesh, a stream of white dots flows downwards and to the right, creating a sense of motion and depth.

PREMASTER CHEMICAL ENGINEERING (MSC) VOOR HBO-BACHELORS

UNIVERSITEIT TWENTE.

HEB JE EEN BACHELORDIPLOMA IN SCHEIKUNDIGE TECHNOLOGIE OF EEN VERWANTE STUDIE EN ZOEK JE VERDIEPING? WIL JIJ COMPLEXE CHEMISCHE PROBLEMEN OPLOSSEN OF TOPONDERZOEK DOEN OP HET GEBIED VAN DUURZAME ENERGIE, CHEMIE VOOR MATERIALEN, NANOTECHNOLOGIE OF BIOMEDISCHE TECHNOLOGIE? DAN IS DE MASTEROPLEIDING CHEMICAL ENGINEERING MISSCHIEN IETS VOOR JOU.

Een academische opleiding als Chemical Engineering zal je een manier van denken bijbrengen die je in staat stelt zelfstandig aan nieuwe technologieën te bouwen of oplossingen te bedenken voor complexe problemen. Je toetst de achterliggende fundamenten van de chemie. Jij bedenkt nu de regels!

TOELATING

Als je in het bezit bent van een Nederlands bachelor-diploma op een verwant studiegebied (bijv. HBO chemische technologie of chemie), kun je worden toegelaten tot de masteropleiding Chemical Engineering na het volgen van een premasterprogramma van 25 EC. Daarna volg je een aangepast masterprogramma waarin de stage is vervangen door een z.g. homologatieprogramma. Doel van het premaster- en het homologatieprogramma is:

1. je wiskundekennis op het niveau van de WO prope-deuse Scheikundige Technologie te brengen;
2. waar nodig je kennis op het gebied van materiaalkunde en procestechnologie bij te spijkeren;
3. je kennis op het gebied van fundamentele theoretische vakken als fysische transportverschijnselen en thermodynamica een grotere diepgang te geven.

De omvang van het masterprogramma is hetzelfde als dat van het reguliere masterprogramma: 120 EC. De duur van het totale studieprogramma voor een HBO-bachelor is dus grofweg twee en een half jaar.

(Bovenstaande geldt alleen voor de specialisaties Process Technology en Molecules and Materials. De specialisatie Water Technology vereist geen premasterprogramma.)

PREMASTERPROGRAMMA

De premasterprogramma's voor de specialisaties Process Technology resp. Molecules and Materials bestaan uit de volgende vakken:

Process Technology

- Calculus A*
- Calculus B*
- Lineaire Algebra voor ST*
- Inleiding Fysische Transportverschijnselen
- Fysische Transportverschijnselen (excl. practicum)
- Inleiding Materiaalkunde

Molecules and Materials

- Calculus A*
- Calculus B*
- Lineaire Algebra voor ST*
- Chemie en Technologie van Organische Materialen
- Evenwichten II
- Voortgezette Materiaalkunde

* Wanneer dit beter uitkomt in je persoonlijke studieplan, zijn voor deze wiskundevakken enkele alternatieven mogelijk.

HOMOLOGATIEPROGRAMMA

De homologatieprogramma's voor de specialisaties Process Technology resp. Molecules and Materials bestaan uit de volgende vakken:

Process Technology

- Evenwichten
- Scheidingsmethoden
- Interfaces and Catalysis**
- Duurzame Procestechnologie
- Academisch Informatie Verwerven

Molecules and Materials

- Evenwichten
- Fysica van Atomen en Moleculen
- Kinetiek en katalyse**
- Chemie en Technologie van Anorganische Materialen
- Academisch Informatie Verwerven

** Wanneer dit beter uitkomt in je persoonlijke studieplan, kan het vak Kinetiek en katalyse worden vervangen door Interfaces and Catalysis en omgekeerd.

STUDIEROOSTER

Alle premasterprogramma's starten in september.

Instromen in februari is bespreekbaar.

Je studierooster bestaat uit een optimaal studeerbare combinatie van vakken uit de premaster-, homologatie- en masterprogramma's. In het begin van de studie ligt de nadruk op premaster- en homologatievakken maar premasterstudenten hebben toestemming om ook enkele vakken uit het masterprogramma te volgen.

BINDEND STUDIEADVIES

Studenten in de premaster krijgen na drie kwartielen een bindend advies over de voortzetting van hun studie. Een negatief advies betekent niet dat je moet stoppen met je studie. Maar wel dat je, totdat de premaster is afgerond, je alleen vakken uit het premaster- en homologatieprogramma mag volgen. Zodra de premaster is afgerond kun je weer vakken uit het masterprogramma volgen.

MEER WETEN?

Voor informatie over toelaatbaarheid en het premaster- en homologatieprogramma kun je contact opnemen met ir. P.P. Veugelers, e-mail p.p.veugelers@utwente.nl, tel. 053 4892960.

Voor inhoudelijke informatie over de masteropleiding Chemical Engineering of een van de specialisaties kun je contact opnemen met dr. ir. A.G.J. van der Ham, e-mail a.g.j.vanderham@utwente.nl, tel. 053 4892619.

Ondanks dat deze flyer met grote zorgvuldigheid is samengesteld, kunnen er geen rechten aan worden ontleend.

MEER INFORMATIE

IR. P.P. VEUGELERS
TELEFOON: 053 489 2960
E-MAIL: P.PVEUGELERS@UTWENTE.NL

UNIVERSITEIT TWENTE

STUDIE INFORMATIECENTRUM
POSTBUS 217
7500 AE ENSCHEDE

TELEFOON: 053 489 5489
E-MAIL: MASTER@UTWENTE.NL
HTTP://WWW.GRADUATE.UTWENTE.NL