

Utbildningsplan

Masterutbildning i membranteknik

Master's Programme in Membrane Technology

- Fakultet: Lunds tekniska högskola, LTH
- Programkod: TAMET
- Omfattning: 120 högskolepoäng
- Tillträdesnivå: Avancerad nivå
- Examensnivå: Avancerad nivå
- Beslutsfattare: Carl Grey
- Beslutsdatum: 2026-02-17
- Utbildningsplanens giltighet från läsåret 2026/2027
- Ikraftträdandedatum: 2026-02-17

1 Syfte och mål

1.1 Syfte

Programmet är ett gemensamt program, Erasmus Mundus Joint Master's, som genomförs av Lunds universitet tillsammans med Université de Montpellier (Frankrike), Université Toulouse III-Paul Sabatier (Frankrike), University of Chemistry and Technology Prague (Tjeckien), Universidade NOVA de Lisboa (Portugal), Universidad de Zaragoza (Spanien) och University of Twente (Nederländerna).

Utbildningen ska:

- fördjupa studenters kunskaper om membranteknik för att ge dem specialistkunskaper som är värdefulla och eftersökta, i såväl industri som akademisk forskning.
- främja spetskompetens, innovation, rörlighet och mångfald i högkvalitativa kurser med anknytning till membranvetenskap

och membranteknik, i gränssnittet mellan materialvetenskap och kemiteknik.

- ge studenter verktyg att angripa miljö- och hållbarhetsutmaningar och tillhandahålla effektiva membranbaserade lösningar inom områdena energi, livsmedel, bio och hälsa samt vatten.

1.2 Mål för masterexamen

(Högskoleförordningen 1993:100)

Kunskap och förståelse

För masterexamen ska studenten

- visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet såväl brett kunnande inom området som väsentligt fördjupade kunskaper inom vissa delar av området samt fördjupad insikt i aktuellt forsknings- och utvecklingsarbete, och
- visa fördjupad metodkunskap inom huvudområdet för utbildningen.

Färdighet och förmåga

För masterexamen ska studenten

- visa förmåga att kritiskt och systematiskt integrera kunskap och att analysera, bedöma och hantera komplexa företeelser, frågeställningar och situationer även med begränsad information,
- visa förmåga att kritiskt, självständigt och kreativt identifiera och formulera frågeställningar, att planera och med adekvata metoder genomföra kvalificerade uppgifter inom givna tidsramar och därigenom bidra till kunskapsutvecklingen samt att utvärdera detta arbete,
- visa förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt klart redogöra för och diskutera sina slutsatser och den kunskap och de argument som ligger till grund för dessa i dialog med olika grupper, och

- visa sådan färdighet som fordras för att delta i forsknings- och utvecklingsarbete eller för att självständigt arbeta i annan kvalificerad verksamhet.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För masterexamen ska studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhällliga och etiska aspekter samt visa medvetenhet om etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete,
- visa insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling.

2 Utbildningens utformning

Utbildningen omfattar 90 hp obligatoriska kurser samt ett examensarbete om 30 hp.

Termin 1 och 2 läses inte vid Lunds universitet utan vid två av partneruniversiteten, en termin vid respektive partneruniversitet. Studenterna väljer termin 1 och 2 ett av tre spår: Membranmaterial, Kemiteknik, eller Membranteknik och projektledning.

Termin 3 och 4 kan studenterna välja mellan tre fördjupningar. Energi, Livsmedel, bio och hälsa, eller Vatten. Fördjupningar Vatten ges vid Lunds universitet, LTH. Övriga fördjupningar kan läsas vid partneruniversiteten.

För kursutbud vid partneruniversiteten se <https://mesd.edu.umontpellier.fr>

2.1 Termin 3 fördjupning Vatten vid Lunds universitet, LTH

Kurserna listas i läro- och timplanen, kull H25.

2.2 Termin 4 vid Lunds universitet, LTH

Examensarbete (30 hp) listas i Läro- och timplanen.

2.3 Fortsatta studier

Efter avlagd examen på avancerad nivå har studenten grundläggande behörighet till utbildning på forskarnivå.

3 Behörighet

Antagning till programmet görs av Université de Montpellier. För mer information om ansökningsprocessen och behörighetskrav, besök programmets websida <https://mesd.edu.umontpellier.fr>

4 Examen

4.1 Examenskrav

För examen ska studenten ha fullgjort 120 högskolepoäng i ingående kurser varav examensarbete ska ingå om 30 högskolepoäng. Andelen kurspoäng på avancerad nivå ska uppgå till minst 90 högskolepoäng varav minst 60 måste vara inom huvudområdet, examensarbetet inkluderat.

4.2 Examensbevis och examensbenämning

När examenskraven är uppfyllda har studenten rätt att ansöka om examensbevis för Technologie masterexamen. Huvudområde: Membranteknik. *Degree of Master of Science (120 credits). Main Field of Study: Membrane Engineering.*