

Biotuotteet

Perustiedot

Koodi: CHEM3051

Laajuus: 20–25 op

Kieli: suomi

Vastuupettaja: Thaddeus Maloney

Hallinnollinen yhteyshenkilö: Niina Arppe

Kohderyhmä: Sivuaine on tarkoitettu muille Aaltoyliopiston tekniikan koulujen opiskelijoille, ei kemian tekniikan kandidaattiopiskelijoille.

Haku: Ei erillistä hakua, avoin sivuaine kaikille kohderyhmän opiskelijoille. Huomioi sivuaineelle tai siihen sisällyville kursseille asetetut esitietovaatimukset.

Kiintiöt ja rajoitukset: -

Esitietovaatimukset: -

Sivuaineen sisältö ja rakenne

Sivuaineen suoritettuaan opiskelijat ymmärtävät biotieteen peruskäsitteet, biomateriaalien ja tuotteiden keskeiset ominaisuudet, sekä tuntevat millaista prosessointia ja jalostamisen prosesseja käytetään biomassapohjaisten tuotteiden valmistamisessa.

Luento ja teoriaopetuksen lisäksi sivuaineeseen ja sen kursseihin sisältyy ryhmissä ja/tai yksilöllisesti tehtäviä laskuharjoituksia ja projekti ja laboratoriotöitä. Opiskelija voi kurssivalinnoillaan painottaa sivuaineen sisältöä joko biotieteiden ja bioprosessitekniikan tai biomassan jalostamisen suuntaan.

Koodi	Nimi	Opintopisteet	Periodi
Kaikille yhteiset opinnot		10	
CHEMA1310	Biotieteen perusteet	5	1. kevät / III–IV
CHEMA1410	Materiaalitieteen perusteet	5	1. syksy / I–II
Valinnaiset opinnot		10–15	
Lisäksi valitaan 2–3 seuraavista kursseista (huomaa esitiedot):			
CHEMC2430	Polymeeritekniikan perusteet	5	2. syksy / II
CHEMC2230	Pintakemia	5	2. kevät / IV–V
CHEMC2330	Biochemistry	5	2. kevät / IV–V
CHEMC2310	Bioprosessitekniikka	5	2. kevät / IV–V
CHEMC2340	Industrial Biomass Processes	5	2. kevät / IV–V
CHEMC2300	Solu ja molekyylibiologia	5	2. syksy / I–II
CHEMC3320/CHEM-E1100	Plant Biomass	5	2. syksy / I