

TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

Opintojakso	Kosmetiikan kemia (V1582), 10.0
Toteutus	SKV1711A: 1/2017-2018 (28.08.2017 - 22.12.2017)
Tyyppi	KEMIAN JA MARKKINNOINNIN OSAAJA (V121)
Ryhmät	Ensisijainen: SKV217SA Muut:
Projektissa mukana	
Luennoitsijat	
Osallistujamäärät	Minimi: Maksimi:
Ilmoittautumisaika	15.05.2017 08:00 - 31.05.2017
Pääsääntöinen toteutusajankohta	Päiväaikaan arkin
Soveltuvuus	Vaihto-opiskelijoille: Ei Vapaasti valittaviin: Ei Avoimen opisk: Ei Soveltuu virtuaali-AMK:n opintoihin: Kyllä
Opettajat	Viitala Sari (Vastuupettaja), Poutanen Marjo (Muu opettaja), Vuorela Satu (Muu opettaja)
Kampus	Laurea Tikkurila
Pääsääntöinen toteutuspaikka	Kampuksella
Toteutustapa	Muu toteutustapa, Optimatoteutus/opiskelijaryhmä, Verkko/virtuaali Kieli: suomi Virtuaalisuus: 3 op T&k-integraatio: 0 op
Toteutusluokka	
Painoalat	Turvallisuus ja yhteiskuntavastuu
Arviointi viimeistään	22.01.2018 Suoritusmateriaalin arkistointi päättyy: 22.12.2018
Tenttipäivät	Varsinainen: 5.12. klo 9:00 Tikkurila B303
Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa	Opiskelija osaa • vahvat ja heikot sidokset sekä ymmärtää niiden merkityksen esim. aineen olomuodolle • perushiiliyhdisteistä tavallisimmat funktionaaliset ryhmät ja niiden merkityksen hiiliyhdisteen ominaisuuksille • yhdistää kosmetiikassa käytettävien aineiden fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet niiden kemialliseen rakenteeseen • tunnistaa erilaisten kemiallisten yhdisteiden tehtävät kosmetiikkatuotteissa yleisellä tasolla • tunnistaa keskeisimmät kemialliset reaktiot hius- ja ihotuotteiden toiminnan kannalta
Edeltävät opinnot	
Osaamistavoitteet	Opiskelija osaa luokitella aineet puhtaisiin aineisiin, yhdisteisiin, homogeenisiin tai heterogeenisiin seoksiinOpiskelija hallitsee vahvat ja heikot sidokset sekä ymmärtää niiden merkityksen esim. aineen olomuodolleOpiskelija osaa perushiiliyhdisteistä tavallisimmat funktionaaliset ryhmät ja niiden merkityksen hiiliyhdisteen ominaisuuksilleOpiskelija osaa keskeisimpien orgaanisten yhdisteiden nimeämisen sekä osaa kosmetiikkatuotteissa tavallisimmin esiintyvien yhdisteiden kemialliset rakenteet ja rakenteiden vaikutuksen tuoteominaisuuksiin.Opiskelija osaa kuvata protoninsiirtoreaktioiden sekä hapetus- ja pelkistysreaktioiden merkityksen hius- ja ihotuotteiden toiminnan kannalta.Opiskelija ymmärtää isomerian merkityksen erityisesti hajusteiden näkökulmasta
Keskeinen sisältö	Alkuaineet; jaksollinen järjestelmäSeokset; liukoisuus, konsentraatioSähköiset vetovoimat; vahvat sidokset ja heikot sidoksetEpäorgaaniset ionit ja nimeäminen, orgaanisten yhdisteiden nimeäminenToiminnalliset ryhmätAinemääräHapetus-pelkistysreaktiotHapot ja emäksetAromaattisten yhdisteiden ja polymeerien perusteetIsomeria
Oppimateriaali	Oppimateriaali löytyy pääosin Optimasta. Tukena voi käyttää vanhan lukion OPSin

TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

	mukaista ensimmäisen jakson kemian kirjaa (esim. Reaktio 1). Lisäksi verkon kemian videot (Opetus TV) on hyvä apu.
Ohjaus ja viestintä	Ohjaus tapahtuu pääasiassa Optima-työtilan kautta
Arviointikriteerit ja arviointimenetelmät	Opintojakso arvioidaan 1-5. Arviointi perustuu pääosin tenttiin, mutta tuntiaktiivisuus ja tehtävien suorittaminen vaikuttaa myös arvosanaan.