

TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

Opintojakso	Kemia ja biokemia (V1371), 10.0
Toteutus	SKV1511A: 1/2015-2016 , SKV1511A: 2/2015-2016 (24.08.2015 - 24.02.2016)
Tyyppi	KOSMETIIKKATUOTTEIDEN JA ALAN LAINSÄÄDÄNNÖN OSAAJA (V067)
Ryhmät	Ensisijainen: SKV215SA Muut:
Projektissa mukana	
Luennoitsijat	
Osallistujamäärät	Minimi: Maksimi:
Ilmoittautumisaika	18.05.2015 08:00 - 31.05.2015
Pääsääntöinen toteutusajankohta	Päiväaikaan arkin
Soveltuvuus	Vaihto-opiskelijoille: Ei Vapaasti valittaviin: Ei Avoimen opisk: Ei Soveltuu virtuaali-AMK:n opintoihin: Ei
Opettajat	Kurimo Ritva (Muu opettaja), Poutanen Marjo (Muu opettaja), Viitala Sari (Muu opettaja)
Kampus	Laurea Tikkurila
Pääsääntöinen toteutuspaikka	Kampuksella
Toteutustapa	Optimatoteutus/opiskelijaryhmä Kieli: suomi Virtuaalisuus: 0 op T&k-integraatio: 0 op
Toteutusluokka	
Painoalat	Palveluliiketoiminta, Turvallisuus ja yhteiskuntavastuu
Arviointi viimeistään	24.03.2016 Suoritusmateriaalin arkistointi päättyy: 24.09.2016
Tenttipäivät	
Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa	Opiskelija osaa • yhdistää kosmetiikassa käytettävien aineiden fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet niiden kemialliseen rakenteeseen • tunnistaa erilaisten kemiallisten yhdisteiden tehtävät kosmetiikkatuotteissa yleisellä tasolla • tunnistaa keskeisimmät kemialliset reaktioit hius- ja ihotuotteiden toiminnan kannalta • soluissa esiintyvien biomolekyylien rakenteet sekä ymmärtää niiden merkityksen solutasolla kudosten järjestäytymisen ja hyvinvoinnin kannalta. Opiskelija tutustuu keskeisiin kosmetiikassa raaka-aineina esiintyviin biomolekyyliin ja niiden valmistukseen.
Edeltävät opinnot	
Edeltävät opinnot, lisätietoja	Hyväksytysti suoritettu valmentava kemia.
Osaamistavoitteet	Opiskelija 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 osaa soluissa esiintyvien biomolekyylien rakenteet sekä ymmärtää niiden merkityksen solutasolla kudosten järjestäytymisen ja hyvinvoinnin kannalta. Opiskelija tutustuu kosmetiikassa raaka-aineina esiintyviin biomolekyyliin ja niiden valmistukseen.
Keskeinen sisältö	Opintojakson osat: Kemia, 6 op Keskeisten alkuaineiden sekä orgaanisten ja epäorgaanisten yhdisteiden perusominaisuudet ja reaktiot erityisesti kosmetiikkatuotteiden kannalta. Orgaanisten yhdisteiden nimeäminen. Protoninsiirtoreaktiot ja pH-käsite. Hapettuminen ja pelkistyminen.

**TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis**

	Laboraatio.Biokemia, 4 opBiomolekyyli; aminohapot, proteiinit, nukleiinihapot, lipidit ja hiilihydraatit. Biomolekyyli kosmetiikassa. Solujen toiminta ja rakenne; soluelimet, solukalvo ja solujen energiantuotanto. Soluliitokset ja ihon tärkeimpien proteiinien synteesi. Johdatus immunologiaan.
Oppimateriaali	Ilmoitetaan opintojakson alussa.
Ohjaus ja viestintä	Sähköposti. Optima.
Arviointikriteerit ja arviointimenetelmät	Opintojakson arvosana on osien arvosanojen painotettu keskiarvo pyöristettynä lähimpään kokonaislukuun.
Muut toteutusjärjestelyt	Syksyn 2015 kontaktit: <u>Kemia</u> :20.10. ti klo 12.30 aloitus03.11. ti klo 8.30 laboratorio (I) ja klo12.30 laboratorio (II)04.11. ke klo 8.30 laboratorio (III) ja klo 12.30 laboratorio (IV)6.11. pe klo 8.30 intensiiviviikon koonti, yhteinen kaikille16.11. ma klo 12.3030.11. ma klo 12.3014.12. ma klo 12.30 TENTTIBiokemia alkaa keväällä 2016. Tarkempi ohjelma ilmoitetaan syksyn 2015 aikana.

Oppimistapahtumat

Pvm	Klo	H	Aihe	Sisältö	Tila	Opettajat
19.10.2015	8.30	4			B408	Ritva Kurimo
20.10.2015	12.30	4			B408	Ritva Kurimo
03.11.2015	12.30	4	Laboratorio		B201	Ritva Kurimo
04.11.2015	12.30	4	Laboratorio		B201	Ritva Kurimo
16.11.2015	12.30	4			B408	Ritva Kurimo
30.11.2015	12.30	4			B408	Ritva Kurimo
14.12.2015	12.30	2	Tentti		B308 ja B307	Ritva Kurimo
				Aikataulut 2016 ASIOssa: https://tilat.laurea.fi/asio/w/i.php?c86laurea.at314612de		