

Opasraportti

LTK - Kliininen laboratoriotiede 2008-2009 (2008 - 2009)

KLIIINISEN LABORATORIOTIETEEN TIETEENALAOHJELMAN OPETUSSUUNNITELMA 2008-2009

Koulutus perustuu asetukseen yliopistojen tutkinnoista 794/2004. Koulutus johtaa sekä terveystieteiden kandidaatin tutkintoon (TtK), jonka laajuus on 180 opintopistettä että terveystieteiden maisterin tutkintoon (TtM), jonka laajuus on 120 opintopistettä. Ylempi korkeakoulututkinto antaa kelpoisuuden tieteelliseen jatkokoulutukseen terveystieteiden lisensiaatin ja tohtorin tutkintoa varten.

Koulutuksen vastuullisena laitoksena toimii terveystieteiden laitos.

Terveystieteiden kandidaatin ja maisterin tutkinnot voidaan suorittaa viidessä tieteenalaa- tai koulutusohjelmassa:

1. Hoitotieteen tieteenalaohjelma
2. Kliinisen laboratoriotieteen tieteenalaohjelma
3. Radiografian tieteenalaohjelma
4. Terveystieteiden tieteenalaohjelma
5. Terveystieteiden opettajan koulutusohjelma

Tutkintojen ja koulutusalan tavoitteet

Alemman korkeakoulututkinnon (terveystieteiden kandidaatti) tavoitteet:

Alempaan korkeakoulututkintoon johtavan koulutuksen tulee antaa opiskelijalle:

- 1) tutkintoon kuuluvien opintojen perusteiden tuntemus sekä edellytykset alan kehityksen seuraamiseen;
- 2) valmiudet tieteelliseen ajatteluun ja tieteellisiin työskentelytapoihin
- 3) edellytykset ylempään korkeakoulututkintoon johtavaan koulutukseen ja jatkuvaan oppimiseen;
- 4) edellytykset soveltaa hankkimaansa tietoa työelämässä; sekä
- 5) riittävä viestintä- ja kielitaito.

Ylemmän korkeakoulututkinnon (terveystieteiden maisteri) tavoitteet:

Koulutuksen tulee antaa opiskelijalle:

- 1) pääaineen kokonaisuuden hyvä tuntemus ja sivuaineiden perusteiden tuntemus;
- 2) valmiudet tieteellisen tiedon ja tieteellisten menetelmien soveltamiseen;
- 3) valmiudet toimia työelämässä oman alansa asiantuntijana ja kehittäjänä;
- 4) valmiudet tieteelliseen jatkokoulutukseen; sekä
- 5) hyvä viestintä- ja kielitaito.

Kliinisen laboratoriotieteen tieteenalaohjelman tarkoituksena on, että opiskelijat saavuttavat asiantuntijuuden terveydenhuollon suunnittelu-, kehittämis-, opetus- ja johtotehtäviin. Opiskelija voi sivuainevalinnoillaan suunnata opiskeluaan siten, että hän voi pätevätyä esimerkiksi ylihoitajan, johtavan hoitajan, osastonhoitajan tai kliinisen hoitotyön asiantuntijan tehtäviin.

Aikaisempien opintojen korvautuvuus

Aikaisemmalla tutkinnolla korvautuvat opintojaksot on merkitty opinto-oppaaseen seuraavasti:

* -merkityt opintojaksot korvautuvat aikaisemman sosiaali- ja terveydenhuoltoalan koulutuksen (opisto- tai ammattikorkeakoulututkinto) perusteella.

** -merkityt opinnot korvautuvat edellisten lisäksi ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneille.

Näitä yhdellä tai kahdella tähdellä merkittyjä opintojaksoja pääaineopiskelijan ei tarvitse erikseen anoa hyväksiluettavaksi, mikäli hän on toimittanut jäljennöksen tutkintotodistuksesta tiedekuntaan. Poikkeuksena ovat kieli- ja viestintäopinnot, joiden osalta hyväksilukemispäätökset tekee kielikeskus. Opiskelijan tulee anoa hyväksilukemista kielikeskuksen omalla hyväksilukemishakemuksella.

Avoimessa yliopistossa tai muissa yliopistoissa suoritettujen opintojen osalta opiskelijan tulee anoa hyväksilukemista erillisellä lomakkeella, jota on saatavilla kotisivuilta ja opiskelijoiden tilasta. Myös avoimen yliopiston väylän kautta valittujen on anottava aikaisempien opintojen hyväksilukemista. Päätöksen mahdollisesta opintojakson hyväksilukemisesta tekee pääaineen professori tai opintojaksosta vastaava opettaja.

Opintojen rakenne

Terveystieteiden kandidaatin tutkintoon kuuluvat (180 op):

Yleisopinnot

Pääaineen perus- ja aineopinnot

Sivuaineen opinnot

Vapaavalintaiset opinnot

Terveystieteiden maisterin tutkintoon kuuluvat (120 op):

Pääaineen syventävät opinnot

Sivuaineen opinnot

Vapaavalintaiset opinnot

Kandidaatin tutkintoon kuuluvat yleisopinnot 52 op

Orientoivat opinnot 40 op

350001Y Opintojen suunnittelu ja tuutorointi 2.0

350003Y Tieteellisen tutkimuksen filosofiset perusteet 6.0

350005Y Tilastotiede 6.0

350007Y Tilastollinen tietojenkäsittely 5.0

350008Y Suorittajasta oppijaksi 3.0

Kieli- ja viestintäopinnot 12 op

900007Y Kirjallisen viestinnän perusteet** 2.0 1)

900008Y Puheviestinnän perusteet** 2.0

901007Y Toinen kotimainen kieli 1) 3.0

902008Y Vieras kieli, englanti** 3.0 1)

350006Y terveystieteiden informatiikka 2.0

Kliinistä laboratoriotiedettä pääaineena opiskeleville aikaisemmalla sosiaali- tai terveysalan opisto- tai ammattikorkeakoulututkinnolla korvautuvat 18 opintopistettä:

350020Y Vaihtoehtoiset yleisopinnot* 18 op.

Kliinisen laboratoriotieteen tieteenalaohjelman pääaineopinnot

Kandidaatin tutkintoon kuuluvat kliinisen laboratoriotieteen perusopinnot 25 op

351008P Tutkimuskurssi** 2.0

351511P Johdatus kliiniseen laboratoriotieteeseen 5.0

351513P Kliinisen laboratoriotieteen korvautuvat perusopinnot* 11.0

040002Y Lääketieteellinen solu- ja kehitysbiologia 7.0

Kandidaatin tutkintoon kuuluvat kliinisen laboratoriotieteen aineopinnot ja kandidaatin tutkielma 48 op

352311A Kliinisen laboratoriotieteen filosofia ja etiikka 3.0

040103A Lääketieteellinen biokemia ja molekyylibiologia 11.0

352532A Kliinisten laboratoriotutkimusten perusteet 3.0
 352107A Tutkimusmenetelmät I 4.0
 352114A Kandidaattitutkielma ja kirjallinen kypsyyskoe 10.0
 352513A Kliinisen laboratoriotieteen korvautuvat aineopinnot* 17.0

Maisterin tutkintoon kuuluvat kliinisen laboratoriotieteen syventävät opinnot ja pro gradu -tutkielma 60.0 op

353550S Kliinisen laboratoriotieteen syventävät opinnot 30.0
 Osio 1: 353550S-01 Kliinisen laboratoriotieteen kehittäminen 4.0
 Osio 2: 353550S-02 Kliinisen laboratoriotieteen vaihtoehdot syventävät opinnot 12.0
 353203S Tutkimusmenetelmät II 8.0
 353204S Tutkielmaseminaari 6.0
 353206S Pro gradu -tutkielma 30.0
 353205S Kirjallinen kypsyyskoe

Sivuaineopinnot ja vapaavalintaiset opinnot

Sivuaineopintoja ja vapaavalintaisia opintoja ovat jollakin muulla tieteenalalla Oulun yliopistossa tai muissa yliopistoissa suoritettut perus-, aine- tai syventävät opinnot ja opintokokonaisuudet. Kliinisen laboratoriotieteen tieteenalaohjelmassa terveystieteiden kandidaatin tutkintoon sivuaine- ja vapaavalintaisia opintoja tulee suorittaa vähintään 55 opintopistettä. Terveystieteiden maisterin tutkintoon sivuaine- ja vapaavalintaisia opintoja suoritetaan 60 opintopistettä. Molempiin tutkintoihin suositellaan sisällytettäväksi vähintään yksi 25 opintopisteen opintokokonaisuus. Ammattikorkeakoulututkinnolla kandidaatin tutkinnon vapaavalintaisista opinnoista hyväksiluetaan 30 opintopistettä.

Kliinistä laboratoriotiedettä pääaineena opiskeleville aikaisemmalla sosiaali- tai terveysalan opisto- tai ammattikorkeakoulututkinnolla korvautuvat lisäksi maisteritutkinnon vapaavalintaisista opinnoista 25 opintopistettä.

Opinnot lukukausittain

Yleisopinnot lukukausittain

1. lukukausi

350001Y Opintojen suunnittelu ja tuutorointi 1.0
 350003Y Tieteellisen tutkimuksen filosofiset perusteet 6.0
 350005Y Tilastotiede 3.0
 350006Y Terveystieteiden informatiikka 2.0
 900007Y Kirjallisen viestinnän perusteet 2.0
 350008Y Suorittajasta oppijaksi 3.0

2. lukukausi

350001Y Opintojen suunnittelu ja tuutorointi 0.5
 350005Y Tilastotiede 3.0
 350007Y Tilastollinen tietojenkäsittely 5.0
 902008Y Vieras kieli 3.0

3. lukukausi

350001Y Opintojen suunnittelu ja tuutorointi 0.5
 901007Y Toinen kotimainen kieli 3.0
 900008Y Puheviestinnän perusteet 2.0

Kliinisen laboratoriotieteen opinnot lukukausittain

1. lukukausi

351008P Tutkimuskurssi 2.0
 040002Y Lääketieteellinen solu- ja kehitysbiologia 7.0
 351511P Johdatus kliiniseen laboratoriotieteeseen 5.0

2. lukukausi

352107A Tutkimusmenetelmät I 4.0
 040103A Lääketieteellinen biokemia ja molekyylibiologia 11 op
 352532A Kliinisten laboratoriotutkimusten perusteet 3.0

3. lukukausi

352311A Kliinisten laboratoriotieteen filosofia ja etiikka 3.0
 352114A Kandidaatintutkielma 10.0
 353205S Kirjallinen kypsyyskoe
 353550S-02 Kliinisen laboratoriotieteen vaihtoehtoiset syventävät opinnot 6.0

4. lukukausi

353203S Tutkimusmenetelmät II 8.0
 353204S Tutkielmaseminaari 3.0
 353206S Pro gradu – tutkielma 14.0
 353550-02 Vaihtoehtoiset syventävät opinnot 6.0

5. Lukukausi

353204S Tutkielmaseminaari 3.0
 353206S Pro gradu -tutkielma 16.0
 353550-01 Kliinisen laboratoriotieteen kehittäminen
 353205S Kirjallinen kypsyyskoe

Tutkintorakenteisiin kuulumattomat opintokokonaisuudet ja -jaksot

902008Y: Englannin kieli, 3 op
 351511P: Johdatus kliiniseen laboratoriotieteeseen, 5 op
 352114A: Kandidaatintutkielma ja kirjallinen kypsyyskoe, 6 op
 900007Y: Kirjallisen viestinnän perusteet, 2 op
 353550S-01: Kliinisen laboratoriotieteen kehittäminen, 4 op
 352513A: Kliinisen laboratoriotieteen korvautuvat aineopinnot, 17 op
 351513P: Kliinisen laboratoriotieteen korvautuvat perusopinnot, 11 op
 353550S: Kliinisen laboratoriotieteen syventävät opinnot, 11,5 op
 352311A: Kliinisen laboratoriotieteen filosofia ja etiikka, 3 op
 352532A: Kliinisten laboratoriotutkimusten perusteet, 3 op
 040103A: Lääketieteellinen biokemia ja molekyylibiologia, 14 - 15 op
 040002Y: Lääketieteellinen solu- ja kehitysbiologia, 7 op
 350001Y: Opintojen suunnittelu ja tuutorointi, 1 - 3 op
 353206S: Pro gradu -tutkielma, 30 op
 900008Y: Puheviestinnän perusteet, 3 op
 350008Y: Suorittajasta oppijaksi, 3 op
 350006Y: Terveystieteiden informatiikka, 4 op
 350003Y: Tieteellisen tutkimuksen filosofiset perusteet, 5 op
 350007Y: Tilastollinen tietojenkäsittely, 5 op
 350005Y: Tilastotiede, 6 op
 901007Y: Toinen kotimainen kieli (ruotsi) (Terveystieteet), 3 op
 353204S: Tutkielmaseminaari, 5 - 8 op
 351008P: Tutkimuskurssi, 2 op
 352107A: Tutkimusmenetelmät I, 6 op
 353203S: Tutkimusmenetelmät II, 10 op

Opintojaksoiden kuvaukset

Tutkintorakenteisiin kuulumattomien opintokokonaisuuksien ja -jaksoiden kuvaukset

902008Y: Englannin kieli, 3 op

Voimassaolo: 01.08.1995 -

Opiskelumuoto: Kieli- ja viestintäopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Kielikeskus

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen kielet: englanti

Leikkaavuudet:

ay902008Y Englannin kieli (AVOIN YO) 3.0 op

Taitotaso:

B2/C1

Asema:

Compulsory course

Lähtötaaso vaatimus:

Students are expected to have had English as their A1 or A2 language at school or have acquired equivalent skills.

Laajuus:

3 op

Ajoitus:

1st year spring term

Osaamistavoitteet:

By the end of the course the students will have practiced the following skills

- extracting information, identifying main points and inferring meanings from the academic texts of the student's field of study by using appropriate reading techniques (skimming and scanning)
- recognizing discipline and culture-specific conventions (text-structures, grammatical patterns, phraseology and word formation), meanings and patterns in the academic texts of the target field
- detailed understanding and summarising of target field academic texts
- combining information from various academic sources, creating a synthesis, and assessing the sources used

Kohderyhmä:

Students in the degree programs of nursing science, nursing teacher education and health administration

Oppimateriaali:

Information will be provided at the beginning of the course.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

The course requirements include active participation in classroom work and completion of home assignments. Alternatively, an end-of-course examination may be offered.

Arviointiasteikko:

The evaluation scale is pass/fail.

Vastuuhenkilö:

Riitta Sallinen

Lisätiedot:

An exemption exam will be offered on **November 28th, 2008 at 9-12 in lecture hall 101A (Aapistie 7)**. The exemption exam is voluntary and can be taken only once. Students sign up for the exam in **WebOodi** from November 17th - 24th. Students passed in this exam receive a completion mark for the course and need not participate in it. The students not exempted are required to attend the course.

Students sign up for the course in **WebOodi** from December 1st - 15th. (**sign up code 902008Y-01**)

Information on the time and place of the classes is provided on the home pages of the Department of Nursing Science and Health Administration.

351511P: Johdatus kliiniseen laboratoriotieteeseen, 5 op

Opiskelumuoto: Perusopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Eeva Liikanen

Opintokohteen oppimateriaali:

Niiniluoto, Ilkka , Johdatus tieteenfilosofiaan käsitteen- ja teorianmuodostus , 1997, pakollinen

Kiikeri, Mika , Tiede tutkimuskohteena filosofinen johdatus tieteentutkimukseen , 2004, pakollinen

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

5 op

Ajoitus:

Ajankohta: 1. lukukausi

Osaamistavoitteet:

Opiskelija tuntee kliinisen laboratoriotieteen lähtökohdat ja sen suhteet muihin tieteisiin, tutustuu kliinisen laboratoriotieteen kohdealueeseen sekä teoreettisiin ja metodologisiin lähtökohtiin.

Sisältö:

Kliininen laboratoriotiede tieteenä ja sen suhde lähitieteisiin, kliinisen laboratoriotieteen kohdealue ja käsitteistö, kliinisen laboratoriotieteen historia, nykytila ja tulevaisuus.

Toteutustavat:

Kirjallisuuteen perehtyminen (1,5 op), verkko- ja kontaktiopinnot (3,5 op).

Oppimateriaali:

Niiniluoto I.: Johdatus tieteenfilosofiaan: käsitteen ja teorianmuodostus. Otava. Helsinki 1997 (soveltuvin osin). Kiikeri, M. & Ylikoski, P. 204. Tiede tutkimuskohteena. Filosofinen johdatus tieteen tutkimukseen. Gaudeamus, Tampere. Aihetta käsitteleviä tutkimuksia ja artikkeleita.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Ennen järjestettyä opetusta opiskelija tenttii teoksen Niiniluoto I. : Johdatus tieteenfilosofiaan (soveltuvin osin). Verkko-opinnot, seminaarit ja kirjallinen tehtävä.

Arviointiasteikko:

Hyväksytty / hylätty

Vastuuhenkilö:

Kliinisen laboratoriotieteen yliassistentti

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla

352114A: Kandidaatintutkielma ja kirjallinen kypsyyskoe, 6 op

Opiskelumuoto: Aineopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen kielet: suomi

Leikkaavuudet:

ay352114A Kandidaatin tutkielma 6.0 op

Laajuus:

10 op

Sisältö:

Opiskelija perehtyy tieteelliseen toimintaan ja laatii tutkimuskirjallisuuden ja/ tai empiirisen aineiston pohjalta tieteellisiä periaatteita noudattavan kirjallisen tutkielman.

Toteutustavat:

Itsenäinen työskentely ja ryhmäohjauksessa tapahtuva yhteisöllinen oppiminen. Prosessikirjoittaminen. Opiskelijat jakaantuvat 3-4 opiskelijan muodostamiin ryhmiin, joissa jokainen opiskelija työstää kandidaatin tutkielmaansa. Ryhmät kokoontuvat neljä kertaa, joista kahdessa on ohjaaja mukana. Opiskelijat esittelevät valmiit työnsä kandidaatin tutkielmien kaikkien tieteenalojen yhteisenä konferenssipäivänä joulukuussa.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Aktiivinen osallistuminen ryhmäohjaukseen. Konferenssiin osallistuminen sekä tutkielman esittäminen suullisesti tai posterina konferenssipäivän aikana. Kirjallinen kypsyyskoe.

Arviointiasteikko:

Hyväksytty / hylätty

Lisätiedot:

Edellytyksenä seminaariin osallistumiselle on, että opiskelija on suorittanut tutkimuskurssin ja tutkimusmenetelmät I. Ei korvautuvuutta aiemmalla tutkinnolla.

900007Y: Kirjallisen viestinnän perusteet, 2 op

Voimassaolo: 01.08.1995 -

Opiskelumuoto: Kieli- ja viestintäopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Kielikeskus

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen kielet: suomi

Leikkaavuudet:

ay900007Y Kirjallisen viestinnän perusteet (AVOIN YO) 2.0 op

Asema:

Opintojakso sisältyy pakollisena hoitotieteen ja terveydenhuollon hallinnon tieteenalaohjelmiin sekä terveystieteiden opettajan koulutusohjelmaan.

Laajuus:

2 op

Opetuskieli:

suomi

Ajoitus:

1. lukukausi

Osaamistavoitteet:

Opiskelija tuntee hyvän viestintätaidon merkityksen, tietää kirjoitetun sanoman välittymisen periaatteet, omaksuu kirjallisen viestinnän perustiedot, pystyy laatimaan tieteellisiä ja muita asiatyylisiä kirjoitelmia sekä ammattitekstejä. Opiskelija ymmärtää kirjoitustaidon merkityksen osana ammattitaitoa.

Sisältö:

Viestintäprosessiin vaikuttavat tekijät. Kirjoitusprosessi. Asiatyylin vaatimukset. Tieteellisen kirjoituksen rakenne ja muoto. Eri opiskelu- ja ammattitekstit. Keskeiset kielenhuoltokysymykset.

Toteutustavat:

Kontaktiopetus noin 27 h ja itsenäinen työskentely noin 27 h

Oppimateriaali:

Opettajan jakama maksullinen materiaali

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Osallistuminen kontaktiopetukseen, itsenäinen työskentely ja annettujen tehtävien suorittaminen.

Arviointiasteikko:

hyväksytyy/hylätty

Vastuuhenkilö:

Kananen Kaija-Mari

353550S-01: Kliinisen laboratoriotieteen kehittäminen, 4 op

Opiskelumuoto: Syventävät opinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Eeva Liikanen

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

4 op

Ajoitus:

5. lukukausi

Osaamistavoitteet:

Opiskelija syventää näkemystään kliinisestä laboratoriotieteestä ja sen kehittämisestä, pohtii kliinisen laboratoriotieteen merkitystä ja asemaa terveydenhuollossa ja yhteiskunnassa. Opiskelija saa valmiuksia kliinisen

laboratoriotieteen tieteenteoriasta ja kliinisen laboratoriotieteen kehittämisestä. Opiskelija kehittyy kliinisen laboratoriotieteen hyödyntämisessä laboratoriotyön käytännössä, koulutuksessa ja johtamisessa.

Sisältö:

Teorian määrittely ja kehittämisstrategiat, teorian arvioiminen ja teorian kehittämisen historia, kliinisen laboratoriotieteen kehittäminen ja merkitys.

Toteutustavat:

Kontaktiopetus 16 tuntia.

Oppimateriaali:

Ajankohtaisia artikkeleita ja muu sopimuksen mukainen kirjallisuus.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Opetukseen osallistuminen ja kirjallinen tehtävä.

Arviointiasteikko:

Numeerinen arviointi asteikolla 0-5

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla

352513A: Kliinisen laboratoriotieteen korvautuvat aineopinnot, 17 op

Voimassaolo: 01.08.2006 -

Opiskelumuoto: Aineopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Eeva Liikanen

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

17 op

351513P: Kliinisen laboratoriotieteen korvautuvat perusopinnot, 11 op

Voimassaolo: 01.08.2006 -

Opiskelumuoto: Perusopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Eeva Liikanen

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

11 op

353550S: Kliinisen laboratoriotieteen syventävät opinnot, 11,5 op

Opiskelumuoto: Syventävät opinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Eeva Liikanen

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

11,5 op

Ajoitus:

353550S-02 Ajankohta: 3.-4. lukukausi

Osaamistavoitteet:

353550S-02 Opiskelija syventyy valitsemansa erikoisalan ajankohtaiseen tieteelliseen tietoon kliinisen laboratoriotieteen näkökulmasta.

Sisältö:

353550S-02 Vaihtoehtoisesti jokin seuraavista alueista: Mikrobiologia tai kliininen kemia tai hematologia tai kliininen fysiologia tai kliininen neurofysiologia tai kliininen histologia ja sytologia tai jokin muu alue. Valitun erikoisalan perusteella elimistön toimintojen häiriöiden biokemiallinen perusta, laboratoriotutkimusten mahdollisuudet mitata häiriötä tai laboratoriotutkimusmenetelmien biokemiallinen perusta.

Toteutustavat:

353550S-02 Opinnot suoritetaan lääketieteellisen tiedekunnan eri laitosten tai yliopiston muiden tiedekuntien tarjonnasta/tai muulla sovitulla tavalla, esim. työelämän kehittämissuorituksissa. Suoritukseen liittyy tieteellinen kirjallinen tehtävä.

Oppimateriaali:

353550S-02 Ajankohtaista kirjallisuutta.

Arviointiasteikko:

353550S-02 Numeerinen arviointi asteikolla 0-5

Vastuuhenkilö:

353550S-02 Kliinisen laboratoriotieteen yliassistentti.

Lisätiedot:

353550S-02 Edellytyksenä osallistumiselle on, että opiskelija on suorittanut kliinisen laboratoriotieteen aineopinnot. Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

352311A: Kliinisen laboratoriotyön filosofia ja etiikka, 3 op

Opiskelumuoto: Aineopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

3 op

Ajoitus:

Ajankohta: 3. lukukausi

Osaamistavoitteet:

Opiskelija perehtyy terveystieteiden filosofisiin ja eettisiin peruskäsitteisiin ja teorioihin, sekä pohtii niiden suhdetta kliinisen laboratoriotieteen tieteenalaan. Opiskelija syventää tietämystään kliinisen laboratoriotieteen ja kliinisen laboratoriotieteen filosofian peruskäsitteistä ja ongelmista. Opiskelija kykenee eettisten pulmatilanteiden käsittelyyn.

Sisältö:

Terveystieteiden filosofiset ja eettiset peruskäsitteet ja teoriat. Kliinisen laboratoriotieteen tieteenalan ja kliinisen laboratoriotieteen filosofiset ja eettiset kysymykset ja lähtökohdat. Ajankohtaisia ja keskeisiä kliinisen laboratoriotieteen ja kliinisen laboratoriotieteen filosofisia ja eettisiä kysymyksiä.

Toteutustavat:

Luennot 10 tuntia, seminaarit 10 tuntia, kirjallinen tehtävä

Oppimateriaali:

Asiaan liittyvät ajankohtaiset artikkelit.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Opetukseen ja seminaareihin osallistuminen, kirjallinen tehtävä.

Arviointiasteikko:

Numeerinen arviointi asteikolla 0-5

Vastuuhenkilö:

Kliinisen laboratoriotieteen yliassistentti

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

352532A: Kliinisten laboratoriotutkimusten perusteet, 3 op

Opiskelumuoto: Aineopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Eeva Liikanen

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

3 op

Ajoitus:

Ajankohta: 2. lukukausi

Osaamistavoitteet:

Opiskelija syventää tietoaan kliinisten laboratoriotutkimusten teoreettisiin perusteisiin. Opiskelija perehtyy kliinisten laboratoriotutkimusten käyttömahdollisuuksiin ja -vaatimuksiin potilaan terveyden/sairauden määrittelyssä. Opiskelija perehtyy kliinisten laboratoriodien laatujärjestelmiin, laadunhallintaan ja laitehankintoihin.

Sisältö:

Hoitoketjut, käypähoitosuositukset, näyttöön perustuva toiminta, laboratoriotoinnin prosessi ja mittarit, laboratorion laatujärjestelmät ja akkreditointi, laboratoriolaitteiden hankinta ja validointi, laadunhallinta kliinisessä laboratoriossa, viitearvot ja niiden laadinta, pre- ja postanalytiikan merkitys laboratoriotutkimusten luotettavuudessa.

Toteutustavat:

Luentoja 28 t.

Oppimateriaali:

Ajankohtainen kirjallisuus.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Osallistuminen luentoihin ja tentti.

Arviointiasteikko:

Numeerinen arviointi asteikolla 0-5

Vastuuhenkilö:

Kliinisen laboratoriotieteen yliassistentti

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

040103A: Lääketieteellinen biokemia ja molekyylibiologia, 14 - 15 op

Opiskelumuoto: Perusopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Lääketieteen ala

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Pihlajaniemi, Taina Annikki

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

14 op

Ajoitus:

C2

Osaamistavoitteet:

Opiskelijat perehtyvät solujen toimintaan molekyyllitasolla niin, että he osaavat elimistön tärkeimmät biokemialliset rakenneosat ja niiden merkityksen elimistössä sekä aineenvaihdunnan reaktiot ja fysiologis-kemialliset säätelyjärjestelmät, erityisesti ne, joilla on merkitystä lääketieteessä ja joiden ymmärtäminen on edellytyksenä muun aineopetuksen, syventävän opetuksen ja jatkokoulutuksen omaksumiselle. Lisäksi opiskelijan tulee osata geenien, RNA:n ja proteiinien tutkimisen periaatteet yhdistelmä-DNA-tekniikan avulla sekä osata yhdistelmä-DNA-tekniikan perussovellutukset erityisesti lääketieteen kannalta.

Sisältö:

Hiilihydraattien rakenne; aminohappojen ja proteiinien rakenne; nukleiinihappojen rakenne; lipidien rakenne; johdanto aineenvaihduntaan; hiilihydraattien aineenvaihdunta; lipidien aineenvaihdunta; aminohappojen aineenvaihdunta; puriini- ja pyrimidiinien aineenvaihdunta; porfyriinit ja sappiväriaineet; vitamiinit; elimistön mineraalit; prostaglandiinit, tromboksaanit ja leukotrieenit; ravitsemus; DNA:n replikaatio ja korjausmekanismi; kromosomien ja geenien rakenne; geenien ilmentymisen säätely; RNA:n synteesi, lajit ja tehtävät; proteiinisynteesi, geneettinen koodi; proteiinien posttranslatoaalinen muokkaus ja kuljetus; yhdistelmä-DNA-tekniikan perusteet; kantasolut; onkogeneenien ja peptidisten kasvutekijöiden merkitys; mitokondriaalinen DNA ja

mitokondriotaudit; toisilähettijärjestelmät; energia-aineenvaihdunta; aineenvaihduntaa säätelevät hormonit ja niiden vaikutusmekanismit molekyylitasolla; solujen hypoksiavaste; membraanien molekyylibiologia ja solun väliaineen komponenttien molekyylibiologia.

Käytännön osa: Laboratoriotyöt: Laboratorioharjoituksissa opiskelijat perehtyvät biokemiallisiin menetelmiin ja kokeisiin, joiden ensisijaisena tehtävänä on havainnollistaa biokemiallisia tapahtumia elimistössä sekä opettaa tuntemaan lääketieteellisten ilmiöiden tutkimiseen käytettyjä kemiallisia ja biokemiallisia menetelmiä, erityisesti sellaisia, joissa käytettyjen periaatteiden ymmärtäminen on välttämätöntä kliinisen kemian opetuksen omaksumiselle. Laboratoriotöiden aiheina ovat: entsyymireaktioon vaikuttavat tekijät, mitokondriot ja oksidatiivinen fosforylaatio, lipidit, hiilihydraatit ja lipolyysin hormonaalisen säätelyn mekanismit.

Toteutustavat:

Luentoja 125 t. Laboratorioharjoituksia sekä niihin liittyviä pienryhmäopetustilaisuuksia, joihin liittyy myös suullinen evaluaatio 8 kpl, yht. 24 t. Teemapäivä ja sen valmistelu 9 t. Tutortupatilaisuuksia 4 t.

Oppimateriaali:

Oppikirja: Murray, R.K. (toim.): Harper's Illustrated Biochemistry, 27. painos, 2006.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Lääketieteellisen biokemian ja molekyylibiologian kurssiin kuuluu yhteensä neljä kirjallista välikuulustelua (4 esseekysymystä, kukin 0-2.5 p; läpipääsyraja 5-) Kirjallinen loppukuulustelu sisältää 6 esseekysymystä, kukin 0-10 p. Kirjallisessa loppukuulustelussa sallitaan korkeintaan kaksi ala-arvoista (4.5 p tai vähemmän) vastausta. Välitenttien keskiarvo voi korottaa loppuarvosanaa, mutta ei voi laskea sitä. Lääketieteellisen biokemian ja molekyylibiokemian välitentit ja kurssityöt on oltava suoritettuina ennen loppudenttiin osallistumista.

Arviointiasteikko:

5 = 50.75 tai enemmän, 4 = 44.75-50.5, 3 = 38.75-44.5, 2 = 32.75-38.5, 1 = 27.75-32.5.

Vastuuhenkilö:

Professori Taina Pihlajaniemi

040002Y: Lääketieteellinen solu- ja kehitysbiologia, 7 op

Opiskelumuuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Lääketieteen ala

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Tuukkanen, Kaarlo Juha Kullervo

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

7 op

Ajoitus:

C1

Osaamistavoitteet:

Opiskelijan tulee opintojakson jälkeen tuntea solutyypin, erikoisesti nisäkässolujen yleisrakenne, soluelinten rakenne ja toiminta, solun kasvun, jakautumisen ja toiminnan säätelyn perusteet, geenien toiminnan ja säätelyn periaatteet sekä solubiologian keskeisimmät tutkimusmenetelmät. Hänen tulee hallita solujen kehityksen ja hedelmöityksen pääkohdat, alkio- ja sikiönkehityksen pääkohdat (0-40vrk) sekä kehityksen säätelyn ja kehityshäiriöiden synnyn perusteet ja ihmisen kehityksen ja kasvun yleispiirteet. Näiden lisäksi opiskelijan tulee tuntea (ihmis)elimistön peruskudokset ja niiden mikroskooppinen rakenne erityisesti elinten toiminnan ja patologian kannalta keskeisiä kohtia painottaen.

Sisältö:

Solun evoluutio ja solubiologia, ihmisyksilön kehityksen alkuvaiheet (embryologia), peruskudokset, joista elinjärjestelmät rakentuvat (yleinen histologia)

Toteutustavat:

Luentoja 54 t ja harjoitustöitä 15 t

Oppimateriaali:

A.L. Kierszenbaum: *Histology and Cell Biology: an introduction to pathology*. Mosby, St Louis, (uusin painos), tai J. Heino, M. Vuento: *Biokemian ja solubiologian perusteet*. WSOY oppimateriaalit, 1. painos (2007)

B. Young, J.S. Lowe, A. Stevens, J.W. Heath: *Wheater's Functional Histology, A Text and Colour Atlas*. Elsevier, Churchill Livingstone (tai joku vastaava histologian kuvasto)

joku seuraavista:

1) M. Niemi, K. Väänänen: *Ihmisyksilön kehitysbiologia*. Kustannus Oy Duodecim, 1993

2) H. Sariola, M. Filander, T. Heino, J. Jernvall, J. Partanen, K. Sainio, M. Salminen, I. Theseleff: *Solusta yksilöksi, Kehitysbiologia*. Kustannus Oy Duodecim, 2003

3) T.W. Sadler: *Langman's Medical Embryology*. Williams&Wilkins co, Baltimore

materiaali verkossa:

<http://www.solunetti.fi>: histologian, kehitysbiologian, patologian ja solubiologian verkko-oppikirja (vielä osittain keskeneräinen)

<http://www.thieme.com/dyn/ebooklibrary/index.php>: useita alan käsikirjoja, maksuton pääsy yliopiston koneilta.

Luentoihin ja harjoitustöihin liittyy monistemateriaalia.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Osallistuminen harjoitustöihin. Opintojaksoon sisältyy lopputentti. Solu- ja kehitysbiologian ja histologian suoritukset yhdessä anatomian opintojakson tenttien kanssa määräävät annettavan anatomian ja solu- ja kehitysbiologian arvosanan (ks.anatomian opintojaksi)

Arviointiasteikko:

Ks. anatomian opintojakso.

Vastuuhenkilö:

Anatomian professori Juha Tuukkanen

Lisätiedot:

Sekä lääketieteen että hammaslääketieteen opiskelijat suorittavat saman opintojakson.

Hyvinvointiteknikan opiskelijat suorittavat opintojakson 5 op:n laajuisena osallistumalla luentoihin (64 t), yhteen mikroskopiointiharjoitukseen ja tenttiin.

350001Y: Opintojen suunnittelu ja tuutorointi, 1 - 3 op

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

2 op

Osaamistavoitteet:

1. Opiskelija tuntee terveystieteiden koulutuksen rakenteet ja tavoitteet, 2. opiskelija pystyy suunnittelemaan oman opinto-ohjelmansa.

Sisältö:

Koulutuksen tavoitteet, rakenne ja sisältö, opiskelijapalvelut yliopistossa, opiskelumenetelmät, henkilökohtaisen opintosuunnitelma, oppimisen arviointi.

Toteutustavat:

kaikille yhteiset informaatiotilaisuudet, pienryhmäohjaus, opettajatuutorointi, itsenäinen työskentely ja opetuksen kehittämispäivät.

Oppimateriaali:

Lääketieteellisen tiedekunnan opinto-opas liitteineen. Kotisivujen materiaalit osoitteessa www.oulu.fi/hoitotiede

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Osallistuminen pienryhmäohjaukseen ja opettajatuutorointiin sekä vähintään kaksi kertaa opetuksen kehittämispäiviin. Opetuksen kehittämispäivä järjestetään kerran lukuvuodessa. Henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS) laatiminen ja sen jatkuva arviointi. HOPS tulee toimittaa sähköisessä muodossa tai paperiversiolla amanuenssille syyslukukauden aikana.

Arviointiasteikko:

hyväksytty / hylätty

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

353206S: Pro gradu -tutkielma, 30 op

Opiskelumuoto: Syventävät opinnot

Laji: Lopputyö

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: Lopputyö

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

30 op

Osaamistavoitteet:

Opiskelija pystyy itsenäisesti tai projektiryhmän jäsenenä tekemään tieteellistä tutkimusta ja laatii tutkielman tai muun vastaavan tasoisen tehtävän (esim. videon) tieteen periaatteita noudattaen.

Toteutustavat:

Yksilöllinen tai parityö 1–2 opettajan ohjauksessa.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Pro gradu -tutkielman tai vastaavan tehtävän laatiminen. Mikäli opiskelija ei ole suorittanut kirjallista kypsyysnäytettä kandidaatin tutkielman yhteydessä, suoritetaan se pro gradu –tutkielman yhteydessä. Yksilö- tai ryhmäohjausta keskimäärin kolme kertaa.

Arviointiasteikko:

Arviointi asteikolla approbatur-laudatur

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

900008Y: Puheviestinnän perusteet, 3 op

Voimassaolo: 01.08.1995 -

Opiskelumuoto: Kieli- ja viestintäopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Kielikeskus

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen kielet: suomi

Leikkaavuudet:

ay900008Y Puheviestinnän perusteet (AVOIN YO) 3.0 op

Laajuus:

2 op

350008Y: Suorittajasta oppijaksi, 3 op

Voimassaolo: 01.08.2005 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

3 op

Osaamistavoitteet:

Oppii arvioimaan itseään opiskelijana ja tiedeyhteisön jäsenenä. Tiedostaa omien oppimistavoitteiden merkityksen opiskelun suunnittelussa. Kehittää valmiuksia tieteellisten tekstien kirjoittajana ja lukijana. Ymmärtää opiskelijan ja opettajan eettiset periaatteet.

Sisältö:

Omien oppimisvalmiuksien arviointi. Tiedeyhteisön jäsenyys. Suunnitelmallisuus opiskelussa. Lukemis- ja kirjoittamisstrategioiden arviointi. Opiskelijan ja opettajan eettiset periaatteet.

Toteutustavat:

Luento- ja ryhmäopetusta sekä itsenäistä työskentelyä 80 tuntia.

Oppimateriaali:

Ajankohtainen kirjallisuus ja artikkelit. Opetuksen eettiset ohjeet, Oulun yliopisto.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Osallistuminen opetukseen ja oppimistehtävien suorittaminen.

Arviointiasteikko:

Hyväksytty/hylätty.

Vastuuhenkilö:

Terveystieteiden laitoksen amanuenssi.

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisempien opintojen perusteella.

350006Y: terveystieteiden informatiikka, 4 op

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Pentti Nieminen

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

2 op

Osaamistavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa hyödyntää Oulun yliopiston ja lääketieteellisen tiedekunnan atk- ja tietoliikennepalveluja sekä pystyy käyttämään itsenäisesti lääketieteellisen tiedekunnan työasemia. Opiskelija osaa käyttää kirjaston kokoelmatietokantaa, tuntee tiedonhaun perusmenetelmät ja pystyy itsenäisesti käyttämään tietokantoja.

Sisältö:

1. Käyttäjätunnukset ja työasemien käyttö, 2. Tietoturva, 3. Tietoverkkoyhteydet, 4. Internet-tiedonhaku, 5. Opiskelussa tarvittavat ohjelmat, 6. Kirjaston atk-palvelut ja kirjastoon tutustuminen, 7. Tieteelliset lehdet verkossa, 8. Medline, CINAHL, Medic ja Web of Science tietokannat

Toteutustavat:

Luentoja 6 tuntia, yksilö- ja ryhmäharjoituksia 15 tuntia sekä omatoimiset harjoitustehtävät.

Oppimateriaali:

Sovitaan kurssin alussa.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Osallistuminen yksilö- ja ryhmäharjoituksiin, harjoitustehtävien suorittaminen.

Arviointiasteikko:

hyväksytty / hylätty

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

350003Y: Tieteellisen tutkimuksen filosofiset perusteet, 5 op

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen oppimateriaali:

Haaparanta, Leila , Johdatus tieteelliseen ajatteluun , 1986, pakollinen

Sajama, Seppo , Arkipäivän filosofiaa kertomus ihmisestä tiedon hankkijana ja arvoratkaisujen tekijänä , 1993, pakollinen

Opintokohteen kielet: suomi

Leikkaavuudet:

ay350003Y Tieteellisen tutkimuksen filosofiset perusteet (AVOIN YO) 5.0 op

Laajuus:

6 op

Osaamistavoitteet:

Opiskelija tietää tärkeimmät tieteen filosofiset traditiot ja niiden historiallisen taustan; tuntee tieteellisen käsitteen- ja teorian muodostuksen filosofiset perusteet.

Sisältö:

Tieteen filosofiset perusteet. Nykyfilosofian pääsuunnat. Tieteellisen käsitteen ja teorian muodostus. Tieteen päämäärät ja arvot. Filosofia ja erityistieteet.

Toteutustavat:

Luennot 30 tuntia.

Oppimateriaali:

•Haaparanta & Niiniluoto 1993. Johdatus tieteelliseen ajatteluun. Hakapaino Oy, Helsinki. • Sajama, S.: Arkipäivän filosofiaa: kertomus ihmisestä tiedon hankkijana ja arvoratkaisujen tekijänä. Kirjayhtymä, Helsinki 1993.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Kirjallisuuden ja luentojen kuulustelu

Arviointiasteikko:

Hyväksytty / hylätty

Lisätiedot:

Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

350007Y: Tilastollinen tietojenkäsittely, 5 op

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Pentti Nieminen

Opintokohteen oppimateriaali:

Uhari, Matti , Epidemiologia ja biostatistiikka , 2001, pakollinen

Opintokohteen kielet: suomi

Leikkaavuudet:

ay350007Y Tilastollinen tietojenkäsittely (AVOIN YO) 5.0 op

Laajuus:

5 op

Osaamistavoitteet:

Kurssin jälkeen opiskelijat osaavat suunnitella tietojen keruun, pystyvät saattamaan havaintoaineiston tietokoneella käsiteltävään muotoon ja osaavat käyttää itsenäisesti tilasto-ohjelmistoa havaintoaineiston käsittelyssä ja analysoinnissa. Lisäksi opiskelijat osaavat raportoida tieteellisiä tutkimustuloksia ja tunnistaa tulosten tulkinnassa huomioitavat asiat.

Sisältö:

Tilastollinen tutkimus. Tilastollisen tietojenkäsittelyn suunnittelu. Havaintoaineiston keruu ja valmistelu. Paikallisen tilasto-ohjelmiston ominaisuudet ja käyttö. Muuttujien tarkastelu ja kuvailu. Muuttujamuunnokset. Ryhmien vertailu. Toistetut mittaukset ja muutoksen tarkastelu. Riippuvuuden tutkiminen. Monimuuttujamenetelmät.

Toteutustavat:

Luentoja 12 tuntia, ryhmäharjoituksia 21 tuntia ja harjoitustyö.

Oppimateriaali:

Uhari M. ja Nieminen P.: Epidemiologia ja biostatistiikka. Duodecim, 2001.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Loppukuulustelu, hyväksytty harjoitustyö ja harjoituksiin osallistuminen.

Arviointiasteikko:

hyväksytty / hylätty

Lisätiedot:

Opintojaksolle osallistuminen edellyttää jaksos 350005Y Tilastotiede suoritusta. Ei korvautuvuutta suoraan aikaisemmalla tutkinnolla.

350005Y: Tilastotiede, 6 op

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Maria Laukkala

Opintokohteen oppimateriaali:

Heikkilä, Tarja , Tilastollinen tutkimus , 2004, pakollinen

Helenius, Hans , Tilastollisten menetelmien perustiedot , 1989, pakollinen

Opintokohteen kielet: suomi

Leikkaavuudet:

ay350005Y Tilastotiede (AVOIN YO) 6.0 op

Laajuus:

6 op

Osaamistavoitteet:

Opitaan tuntemaan tavallisimmat tilastotieteen peruskäsitteet. Tutustutaan havaintoaineiston hankintamenetelmiin. Opitaan kuvailemaan havaintoaineistoa sopivin tilastollisin menetelmin (taulukot, graafiset esitykset, tunnusluvut). Perehdytään tilastollisen päättelyn perusperiaatteisiin (estimointi, merkitsevyytestaus).

Sisältö:

Tilastotieteen peruskäsitteet. Otantamenetelmät. Havaintomatriisi ja mitta-asteikot. Yksiulotteinen jakauma ja sen tunnusluvut. Kaksiulotteinen jakauma ja riippuvuusluvut. Satunnaismuuttuja ja sen jakauma. Diskreetit ja jatkuvat jakaumat. Tilastollinen päättely. Estimointi, merkitsevyytestaus.

Toteutustavat:

Luennot yhteensä 40 tuntia. Yksilö- ja ryhmäharjoitukset yhteensä 50 tuntia.

Oppimateriaali:

Karjalainen, A. & Laukkala, H. Luentomoniste 2008. Tilastollisen tutkimuksen perusteista • Heikkilä, T. Tilastollinen tutkimus. Edita 1998. • Helenius, H. Tilastollisten menetelmien perustiedot. Statcon Oy 1989. • Läärä, E. & Lammi. Tilastotieteen perusteet lääketiedettä ja lähialoja varten. Luentomoniste. Kuopion yliopiston ylioppilaskunta 1989.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Luennot yhteensä 40 tuntia. Yksilö- ja ryhmäharjoitukset yhteensä 50 tuntia. Kirjallisuuden ja luentojen välikuulustelu/loppukuulustelu sekä osallistuminen harjoituksiin.

Arviointiasteikko:

Hyväksytty / hylätty

Lisätiedot:

Amk-tutkinnon suorittaneiden mahdolliset korvaavuusanomukset osoitetaan tuntiopettaja Helena Laukkalalle, joka käsittelee kunkin hakemuksen liitteineen.

901007Y: Toinen kotimainen kieli (ruotsi) (Terveystieteet), 3 op

Voimassaolo: 01.08.1995 -

Opiskelumuoto: Kieli- ja viestintäopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Kielikeskus

Arvostelu: KK / T,H,hyv,hyl toinen kotim. kieli

Opintokohteen kielet: ruotsi

Leikkaavuudet:

ay901007Y Toinen kotimainen kieli (ruotsi) (Terveystieteet) (AVOIN YO) 3.0 op

Taitotaso:

B1-C1

Asema:

Pakollinen

Lähtötasovaatimus:

B1

Edeltävät opinnot: Vähintään hyväksytysti suoritettu lukion B-ruotsin oppimäärä. Kurssin alussa jokaisen opiskelijan kielellinen lähtötaso testataan. Mikäli lähtötaso on riittämätön, opiskelija päivittää kielitaitonsa riittävälle tasolle suorittamalla itseohjattuja rakenne- ja tekstiopinnoja. Ks. kohta "Lähtötasovaatimus" osoitteesta:

[Lähtötasovaatimus](#)

Laajuus:

3 op

Opetuskieli:

ruotsi

Ajoitus:

2. vuoden syksy

Osaamistavoitteet:

Opiskelija saavuttaa sellaisen ruotsin kielen taidon, jota tarvitaan oman alan työtehtävissä. Kurssin suoritettuaan opiskelija pystyy toimimaan työelämän tyypillisissä viestintätilanteissa vuorovaikutteisesti. Opiskelija ymmärtää oman alansa puhuttua kieltä, osaa puhua ruotsia työelämän eri tilanteissa, pystyy lukemaan oman alansa tekstejä ja pystyy kirjoittamaan työtehtäviin liittyviä tekstejä kuten viestejä ja raportteja.

Sisältö:

Viestinnällisiä suullisia ja kirjallisia harjoituksia, joiden tarkoituksena on kehittää ja syventää opiskelijan työelämässä tarvitsemaa oman alan ruotsin kielen taitoa. Tilannepohjaisia yksilö- pari- ja ryhmäharjoituksia sekä pienryhmäkeskusteluja. Ajankohtaisia opiskelijan omaa alaa käsitteleviä tekstejä ja kirjoitustehtäviä. Esiintymistaidon harjoittelua.

Toteutustavat:

Kurssin kuuluu 50 tuntia ryhmäopetusta (1 tunti = 45 min), jonka lisäksi itsenäistä opiskelua

Kohderyhmä:

Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitoksen opiskelijat

Oppimateriaali:

Maksullinen oppimateriaali jaetaan kurssin aikana.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Kurssilla keskitytään suullisen kielitaidon parantamiseen ja erityisalan ruotsin kielen opiskeluun, mikä edellyttää aktiivista läsnäoloa tunneilla. Kurssin jälkeen suoritusmerkinnän saavat ne opiskelijat, jotka ovat osallistuneet säännöllisesti opetukseen ja jotka tuntityöskentelyssä ja loppukokeessa ovat osoittaneet vähintään tyydyttävää ruotsin kielen taitoa. Suullisesta ja kirjallisesta kielitaidosta annetaan erilliset arvosanat: tyydyttävä tai hyvä (ks. kieliasetus 481/2003). Arvosanat perustuvat jatkuvaan arviointiin ja kokeisiin.

Korvaava suoritustapa: Ennen opintojen alkua järjestetään toukokuussa vapaaehtoinen kaksiosainen ruotsin kielen kirjallinen ja suullinen alkukoe. Alkukokeen molemmissa osissa hyväksytty opiskelija saa opintojaksosta suoritusmerkinnän. Alkukokeeseen voi osallistua vain yhden kerran. Alkukoetta suositellaan vain sellaisille opiskelijoille, joilla on hyvä ruotsin kielen suullinen ja kirjallinen taito ja riittävä oman erikoisalan ruotsin kielen taito. Alkukokeessa hylätty opiskelija osallistuu opintojakson opetukseen ja loppukokeeseen. Alkukokeeseen ilmoittaudutaan maaliskuun aikana laitoksen ampuenssille. Toukokuussa pidettävän alkukokeen tarkka ajankohta ja paikka ilmoitetaan osallistujille sähköpostitse.

Arviointiasteikko:

Suullisesta ja kirjallisesta kielitaidosta annetaan erilliset arvosanat, jotka perustuvat jatkuvaan näyttöön ja loppukokeeseen. Arviointiasteikko: tyydyttävä tai hyvä taito (ks. kieliasetus 481/2003)

Vastuuhenkilö:

Lehtori Hannu Niemi, puh. 08-553 3208, sähköposti: Hannu.Niemi@oulu.fi

Lisätiedot:

Syksyllä järjestetään 1 opetusryhmä.

353204S: Tutkielmaseminaari, 5 - 8 op

Opiskelumuuoto: Syventävät opinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

8 op

Osaamistavoitteet:

Opiskelija laatii hyväksytyt tutkimussuunnitelman, osoittaa perehtyneisyytensä tutkimuksensa alueeseen ja kykenee perustelevaan tutkimusprosessin eri vaiheissa tekemiään valintoja.

Toteutustavat:

Opiskelija osallistuu kolmeen väitöstilaisuuteen, joista jokaisesta tulee kirjoittaa yhden sivun raportti. Raportit toimitetaan gradun ohjaajalle. Opiskelija osallistuu ryhmätyöskentelyyn kahdessa laitoksella järjestettävässä seminaaripäivässä. Tutkimussuunnitelman työstäminen.

Oppimateriaali:

Tutkielman aiheeseen liittyvä kirjallisuus.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Hyväksytty tutkimussuunnitelma. Kolmeen väitöstilaisuuteen osallistuminen ja raportin kirjoittaminen. Ryhmätyöskentely seminaaripäivillä.

Arviointiasteikko:

Hyväksytty / hylätty

Lisätiedot:

Edellytyksenä osallistumiselle on kandidaatintutkielman, tutkimuskurssin, tutkimusmenetelmät I ja tutkimusmenetelmät II hyväksytty suorittaminen. Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

351008P: Tutkimuskurssi, 2 op

Opiskelumuoto: Perusopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen oppimateriaali:

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka , 1997, pakollinen

Hirsjärvi, Sirkka , Tutki ja kirjoita , 2007, pakollinen

Opintokohteen kielet: suomi

Leikkaavuudet:

ay351008P Tutkimuskurssi (AVOIN YO) 2.0 op

Laajuus:

2 op

Osaamistavoitteet:

Opiskelija tutustuu tieteellisen tutkimustoiminnan tavoitteisiin ja periaatteisiin sekä tuntee tutkimusprosessin eri vaiheet.

Sisältö:

Tieteellisen tutkimustoiminnan tavoitteet ja periaatteet.

Oppimateriaali:

•Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P.: Tutki ja kirjoita. 6. uudistettu painos. Tammi, Helsinki, 2000, soveltuvin osin. •Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. (toim) Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. WSOY, Juva, 1997, soveltuvin osin.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Kirjallisuuden kuulustelu.

Arviointiasteikko:

Numeerinen arviointi asteikolla 0-5

Lisätiedot:

Korvautuu sosiaali- tai terveysalan ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneille ilman erillistä hyväksilukemisanomusta, mikäli opiskelija on toimittanut tutkintotodistuksen tiedekuntaan.

352107A: Tutkimusmenetelmät I, 6 op

Opiskelumuoto: Aineopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opintokohteen oppimateriaali:

Polit, Denise F. , Nursing research principles and methods , 2004, pakollinen

Opintokohteen kielet: suomi

Leikkaavuudet:

ay352107A Hoitotieteen tutkimusmenetelmät I 6.0 op

Laajuus:

4 op

Osaamistavoitteet:

Opiskelija perehtyy tieteellisen tutkimuksen metodologisiin lähtökohtiin ja tutkimusprosessiin.

Sisältö:

Tieteellisen tutkimuksen metodologiset lähtökohdat ja tutkimusprosessin vaiheet. Tieteellisen tutkimusraportin laadinnan periaatteet.

Toteutustavat:

Luennot 20 tuntia, harjoitukset 20 tuntia.

Oppimateriaali:

•Polit, D. & Hungler, B.P.: Nursing research, principles and methods. J.B. Lippincott Company, Philadelphia 1999, soveltuvin osin. •Ajankohtaisia artikkeleita.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Harjoitukseen osallistuminen, harjoitustyön tekeminen ja kirjallinen kuulustelu. Kirjaston käytön harjoitus.

Arviointiasteikko:

Numeerinen arviointi asteikolla 0-5

Lisätiedot:

Kurssille osallistumisen edellytyksenä on tutkimuskurssin suorittaminen. Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

353203S: Tutkimusmenetelmät II, 10 op

Opiskelumuoto: Syventävät opinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: Terveystieteiden laitos

Arvostelu: 1 - 5, hyv, hyl

Opettajat: Tarja Pölkki

Opintokohteen oppimateriaali:

Polit, Denise F. , Nursing research principles and methods , 2004, pakollinen

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K., Hoitotieteen tutkimusmetodiikka , 1997, pakollinen

Morse, Janice M. , Qualitative research methods for health professionals , 1995, pakollinen

Janhonen, S & Nikkonen, M , Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä , 2003, pakollinen

Karma, Kai , Käyttätymistieteiden tilastomenetelmien jatkokurssi , 1990, pakollinen

Perttula J. & Latomaa T., Kokemuksen tutkimus merkitys, tulkinta, ymmärtäminen , 2005, pakollinen

Opintokohteen kielet: suomi

Laajuus:

8 - 10 op

Osaamistavoitteet:

Opiskelija syventyy tieteellisen tutkimuksen metodologiaan ja tutkimusprosessin hallintaan määrällisessä ja laadullisessa tutkimuksessa. Kliinisen laboratoriotieteen tieteenalaohjelmassa ei ole laadullisen tutkimuksen osuutta, vaan opiskelija perehtyy kokeelliseen tutkimukseen.

Sisältö:

Määrällisen ja laadullisen tutkimuksen metodologiset erityispiirteet ja tutkimusprosessin vaiheet.

Tutkimussuunnitelma ja tutkimuksen raportointi. Kliinisen laboratoriotieteen tieteenala: Osa I Määrällisen tutkimuksen metodologiset erityispiirteet ja tutkimusprosessin vaiheet. Tutkimussuunnitelma ja tutkimuksen raportointi. Osa II: Kokeellisen ja epidemiologisen tutkimuksen erityispiirteet.

Toteutustavat:

Luennot ja harjoitukset yhteensä 50 tuntia. Kliinisen laboratoriotieteen tieteenala: Osa I: Luennot ja harjoitukset yhteensä 26 tuntia. Osa II: Luennot 6 tuntia ja harjoitukset 4 tuntia.

Oppimateriaali:

•Polit, D. & Hungler B.P.: Nursing research, principles and methods. J.B. Lippincott Company, Philadelphia 1999, soveltuvin osin. •Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. (toim.): Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. WSOY, Helsinki 1997, soveltuvin osin. •Morse, J.M. & Field, P.A.: Qualitative research methods for health professionals.

Sage Publications, USA 1995. •Janhonen, S & Nikkonen, M (toim.) Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä.

WSOY, Helsinki 2001, soveltuvin osin. •Karma, K. & Komulainen, E.: Käyttätymistieteiden tilastomenetelmien jatkokurssi. Oy Gaudeamus Ab, Mänttä 1989.

Perttula J. & Latomaa T. (toim.) Kokemuksen tutkimus. Merkitys-

tulkinta-ymmärtäminen. Dialogia Oy, Helsinki 2005. Lisäksi ajankohtaista kirjallisuutta sopimuksen mukaan.

Kliinisen laboratoriotieteen tieteenala: Osa I sama kirjallisuus. Osa II: Sovitaan kurssin alussa.

Suoritustavat ja arviointikriteerit:

Luennot, harjoitukseen osallistuminen, harjoitustyö ja kirjallinen kuulustelu.

Arviointiasteikko:

Numeerinen arviointi asteikolla 0-5

Lisätiedot:

Osallistumisen edellytyksenä on, että opiskelija on suorittanut tutkimuskurssin, tutkimusmenetelmät I sekä kandidaatintutkielman. Ei korvautuvuutta aikaisemmalla tutkinnolla.

