

Studiegids

Academiejaar 2011-12

| | |
|---------------------|--|
| Studiegebied | Gezondheidszorg |
| Opleiding | Biomedische laboratoriumtechnologie |
| Traject | 3 PB Biomedische laboratoriumtechnologie ML (Voltijds modeltraject) |

| | |
|--|--|
| Soort opleiding | Professioneel gerichte bacheloropleiding |
| Diplomatitel | Bachelor in de biomedische laboratoriumtechnologie |
| Toelatingsvoorwaarden | Geen |
| Afstudeerrichting(en) | Farmaceutische en biologische laboratoriumtechnologie Medische laboratoriumtechnologie |
| Studieomvang | 180 studiepunten (ECTS) |
| Onderwijstaal | Nederlands |
| Begindatum | 18-9-2011 |
| Einddatum | 17-9-2012 |
| Vakantie | Kerstvakantie van 26-12-2011 tot 8-1-2012 Paasvakantie van 2-4-2012 tot 15-4-2012 Zomervakantie van 1-7-2012 tot 31-8-2012 |
| Aansluit- en vervolgopleidingen | |

Opleidingsprofiel

De doelstellingen en eindtermen voor de afstudeerrichtingen "farmaceutische en biologische technieken" en "medische laboratoriumtechnologie" worden afzonderlijk beschreven.

De doelstelling en eindtermen van de opleiding vindt men terug in het "beroepsprofiel cluster medisch farmaceutisch assistent" (VLOR, studie 11, 1996) en het "opleidingsprofiel farmaceutische en biologische technieken" (VLOR, studie 94, 1998). Een beknopte samenvatting wordt hieronder weergegeven.

De kern van het opleidingsprofiel

De opleiding farmaceutische en biologische technieken levert professionele bachelors af die manifest noodzakelijk zijn in de research binnen de domeinen van de geneeskunde, farmacie, biotechnologie en microbiologie. De laboratoriumtechnoloog beschikt daarvoor over de noodzakelijke paramedische en technologische vorming. Door zijn kennis, praktische inzetbaarheid, doorzettingsvermogen, flexibiliteit, accuraatheid in handelen en kritische ingesteldheid is hij een onmisbare medewerker voor het team van wetenschappers. De professionele bachelor wordt verder gekenmerkt door zijn leergierigheid, zin voor initiatief en samenwerking en researchgerichtheid. De opleiding tot apothekerassistent beschikt over een paramedische en technologische vorming. Door zijn dienstverlenende ingesteldheid, accuratesse, assertiviteit, empathie, verantwoordelijkheidszin en flexibiliteit is hij een ideale medewerker in de officina of ziekenhuisapothek. De professionele bachelor kan bovendien discreet omgaan met informatie, kan zelfstandig werken en is kwaliteitsbewust.

Op het niveau van functionele gehelen/onderdelen/basiscompetentie wordt zorg besteed aan:

- het uitvoeren van elementaire chemische en microbiologische analyses
- het verzamelen, verwerken en rapporteren van gegevens
- het meewerken aan integrale kwaliteitszorg
- het uitvoeren van routineonderhoud, dagelijkse controle en kleine herstellingen aan apparatuur
- het meewerken aan het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek
- het kunnen samenwerken met anderen
- het actualiseren van de verworven kennis en vaardigheden.

Op het niveau van de algemeen ondersteunende kennis komen volgende aspecten aan bod:

- exacte wetenschappen: zoals algemene, organische en analytische chemie, biochemie, biologie, microbiologie, wiskunde, fysica, statistiek, informatica,
- medische wetenschappen zoals anatomie, fysiologie, pathologie, hematologie,

De doelstelling en eindtermen van de opleiding vindt men terug in het "beroepsprofiel medisch laboratoriumtechnoloog" (VLOR, studie 9, 1996) en het "opleidingsprofiel medisch laboratoriumtechnoloog" (VLOR, studie 96, 1998). Een beknopte samenvatting wordt hieronder weergegeven.

Opleidingsdoelstellingen

Volgende minimale specifieke opleidingsdoelstellingen moeten bereikt worden.

De medisch laboratoriumtechnoloog:

- beschikt over voldoende basiskennis van en inzicht in: algemene, organische en analytische chemie, biochemie, fysica, biologie en fysio(patho)logie, wiskunde, statistiek, informatica, radioprotectie, deontologie, klinische chemie, microbiologie, hematologie, cyto(histo)logie, in-vivotechnieken,
- beschikt over een goede algemene laboratorium- en technologische vaardigheid inzake de staalnemingen, de laboratoriumonderzoeken, de functionele testen en het technisch deel van sommige in-vivoverstrekkingen, zowel in routine- als in onderzoeksopdrachten, binnen volgende domeinen: klinische chemie, microbiologie, hematologie, cyto(histo)logie, in-vivotechnieken (radiochemie),
- heeft inzicht in het belang van bepaalde onderzoeken en kan de noodzakelijke relaties leggen;
- is in staat om op een deskundige wijze stalen te nemen, ze accuraat en betrouwbaar te analyseren en de resultaten op een statistisch verantwoorde wijze te verwerken,
- heeft inzicht in veiligheid, gezondheid en hygiëne en is zich bewust van de impact van zijn handelen in 't algemeen,
- is in staat om bestaande analyse- en onderzoeksvoorschriften te begrijpen en uit te voeren;
- kan de meetgegevens en/of onderzoeksresultaten met behulp van actuele computertechnieken verwerken,
- kan de wettelijk voorgeschreven kwaliteitseisen begrijpen en toepassen,
- kan binnen het kader van de beoogde doelstellingen de resultaten van zijn onderzoeken zelfstandig evalueren,
- kent het specifieke karakter van zijn handelen binnen de gezondheidszorg en gedraagt zich op een ethisch verantwoorde wijze.

Om dit te realiseren is de opleiding sterk praktijkgericht (laboratoriumoefeningen en stages) met een degelijke theoretisch-wetenschappelijke onderbouw

Volgende minimale algemene opleidingsdoelstellingen moeten bereikt worden.

De medisch laboratoriumtechnoloog:

- kan zelfstandig en in teamverband werken,
- kan verworven inzichten en vaardigheden op anderen overbrengen,
- kan doeltreffend en adequaat communiceren,
- is in staat om verschillende vormen van informatieoverdracht toe te passen: hij beschikt daarbij over een goede schriftelijke en mondelinge uitdrukingsvaardigheid in de Nederlandse taal en minstens een passieve kennis van één of meerdere vreemde talen,
- kan correct en efficiënt rapporten opstellen.

Eindcompetenties

Competenties Professionele Bachelor Biomedische Laboratoriumtechnologie

Algemene Beroepsgerichte competenties

1. Beschikt over voldoende en actuele kennis van en duurzaam inzicht in het werkgebied.

BLC C11 Beheerst de basiskennis uit het werkgebied.

BLC C12 Past de verworven kennis toe.

BLC C13 Kan stapsgewijze redeneringen opbouwen.

BLC C14 Zoekt informatie op, selecteert en structureert ze.

BLC C15 Combineert verschillende delen van de leerstof van de opleiding.

BLC C16 Kent de vaktaal en gebruikt ze.

2. Beschikt over voldoende algemene laboratorium- en (proces)technologische vaardigheden om onmiddellijk professioneel te functioneren.

BLC C21 Kent de onderzoekstechnieken en –methoden en past ze oordeelkundig toe.

BLC C22 Plant en voert zelfstandig een eenvoudig onderzoek uit binnen het eigen werkgebied.

BLC C23 Past oordeelkundig ICT toe.

BLC C24 Geeft blijk van flexibiliteit en brede inzetbaarheid.

BLC C25 Gebruikt technische documentatie op de juiste wijze.

Algemene competenties

3. Kan zijn/haar taak probleemoplossend benaderen: zelfstandig uitvoeren, kritisch beoordelen en bijsturen en hierover communiceren.

BLC C31 Plant en coördineert opdrachten en werkt ze uit zodanig dat het beoogde resultaat op een efficiënte manier wordt bereikt.

BLC C32 Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveaus.

BLC C33 Reflecteert kritisch.

BLC C34 Blijft permanent en creatief zoeken naar mogelijkheden om zijn eigen deskundigheid verder te ontwikkelen.

4. Stelt zich verantwoordelijk en kwaliteitsbewust op.

BLC C41 Is bekwaam om bewust en efficiënt rekening te houden met milieu- en veiligheidsrichtlijnen en kwaliteitssystemen.

BLC C42 Is stipt, zorgvuldig en accuraat.

BLC C43 Heeft verantwoordelijkheidszin.

5. Denkt en handelt teamgericht, ook in een internationale context.

BLC C51 Brengt een (proces)technologisch project in teamverband tot een goed einde.

BLC C52 Bezit communicatieve vaardigheden om een goede samenwerking te realiseren, ook in een internationale context.

BLC C53 Kan leiding geven bij eenvoudige opdrachten.

BLC C54 Beoordeelt zijn/haar functioneren en dat van anderen, individueel en in groep.

Modeltrajecten

Modeltraject Voltijds

- deeltraject 1 PB Biomedische laboratoriumtechnologie
- deeltraject 2 PB Biomedische laboratoriumtechnologie FB
- deeltraject 2 PB Biomedische laboratoriumtechnologie ML
- deeltraject 3 PB Biomedische laboratoriumtechnologie FB
- deeltraject 3 PB Biomedische laboratoriumtechnologie ML

Modeltraject Deeltijds

- deeltraject 1-1 PB Biomedische laboratoriumtechnologie
- deeltraject 1-2 PB Biomedische laboratoriumtechnologie
- deeltraject 2-1 PB Biomedische laboratoriumtechnologie FB
- deeltraject 2-2 PB Biomedische laboratoriumtechnologie FB
- deeltraject 2-1 PB Biomedische laboratoriumtechnologie ML
- deeltraject 2-2 PB Biomedische laboratoriumtechnologie ML
- deeltraject 3-1 PB Biomedische laboratoriumtechnologie FB
- deeltraject 3-2 PB Biomedische laboratoriumtechnologie FB
- deeltraject 3-1 PB Biomedische laboratoriumtechnologie ML
- deeltraject 3-2 PB Biomedische laboratoriumtechnologie ML

Opleidingsprogramma

3 PB Biomedische laboratoriumtechnologie ML (Voltijds modeltraject)

studiepunten

tijdsorganisatie

| | | | |
|---------------|--|-----------|--------------|
| PB-BL-11-S301 | Humane vakken en statistiek 3 | 5 | |
| PB-BLC-11-301 | - RZL 3 | 2 | Periode 3+4 |
| PB-BL-11-310 | - Hygiëne en Plichtenleer 3 | 1 | Periode 1+2 |
| PB-BLC-11-304 | - Statistiek 3 | 2 | Periode 1+2 |
| PB-BL-11-S302 | Communicatie en peer tutoring 3 | 4 | |
| PB-BL-11-302 | - Communicatieve vaardigheden 3 (1) | 2 | Periode 1 |
| PB-BL-11-302B | - Communicatieve vaardigheden 3 (2) | 1 | Periode 1+2 |
| PB-BLC-11-332 | - Peer tutoring 3 | 1 | Periode 1+2 |
| PB-BL-11-315 | Mycologie en Virologie theorie 3 | 3 | Academiejaar |
| PB-BL-11-309 | Pathologie 3 | 3 | Academiejaar |
| PB-ML-11-305 | Klinische chemie theorie ML 3 | 4 | Academiejaar |
| PB-ML-11-S303 | Klinische technieken en Moleculaire biologie ML 3 | 4 | |
| PB-ML-11-307 | - Klinische technieken ML 3 | 1 | Periode 1+2 |
| PB-BL-11-312 | - Moleculaire biologie ML 3 | 3 | Academiejaar |
| PB-ML-11-314 | Parasitologie ML 3 | 3 | Academiejaar |
| PB-ML-11-S304 | Stage ML 3 | 13 | |
| PB-ML-11-315L | - Microbiologie labo ML 3 | 5 | Periode 1+2 |
| PB-ML-11-305L | - Klinische chemie labo ML 3 | 4 | Periode 1+2 |
| PB-ML-11-308L | - Hematologie labo ML 3 | 4 | Periode 1+2 |
| PB-ML-11-311 | Stage en Eindwerk ML 3 | 22 | Academiejaar |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

| | | | |
|---|--|-----------------|--------|
| Docent(en): | Samengesteld opleidingsonderdeel | | |
| | PB-BL-11-S301 - Humane vakken en statistiek 3 | | |
| Franckaert Dirk | Delen van dit samengesteld onderdeel: | Studie- punt | Weging |
| Michelena Imanol | | | |
| Van Gelder Ludwig | - PB-BLC-11-301 - RZL 3 | 2 | 1 |
| Wegingsfactor: 2.5 | - PB-BL-11-310 - Hygiëne en Plichtenleer 3 | 1 | 0.50 |
| Quotering: | - PB-BLC-11-304 - Statistiek 3 | 2 | 1 |
| Op 20 (tot op een halve) | al de niet-vrijgestelde delen zijn te volgen | | |
| Delibereerbaar | <u>Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)</u> | | |
| Herkansing: Niet-geslaagde dOLODs (waarop tweede examenkans mogelijk) | Geen | | |
| Soort opleidingsonderdeel: | | | |
| samengesteld | | | |
| opleidingsonderdeel | | | |
| Trajectschijf: 3 | | | |
| Soort contract: | | | |
| DIP, CRD, EXD, EXC | | | |
| Onderwijstaal: | | | |

| | |
|--------------|---|
| Studiegebied | Gezondheidszorg |
| Opleiding | Biomedische laboratoriumtechnologie |
| | Professioneel gerichte bacheloropleiding |

Tijdsorganisatie: **Deelopleidingsonderdeel**
 Periode 3+4 **PB-BLC-11-301 - RZL 3**

Docent(en): **Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)**
Van Gelder Ludwig Geen

Wegingsfactor: 1 **Leerinhoud**
 Quotering: Wisselende thema's over religie, zingeving en levensbeschouwing (reflecties over de zin van het leven en copingstrategieën om met zinverlies om te gaan; reflecties over het verschijnsel religie, de zin van een religieus leven en wijsgerige theorieën over het godsbestaan; het belang van wetenschap en de ethische implicaties ervan; ethische aspecten van de relatie tussen mens en techniek; de betekenis van de evolutietheorie, het creationisme en de intelligent design-theorie; menselijke relaties; bio-ethische vraagstukken rond euthanasie, zelfmoord, abortus en genetische modificatie; milieu-ethiek; ethische vragen bij de globalisering en de multiculturele samenleving; de identiteit van het westerse wereldbeeld; enz.)
 Op 20 (tot op een halve)

Studiebelasting: 60u **Doelstellingen**
 Contacturen per jaar: 27u 1. De student kan relevante en kritische vragen stellen over diverse levensbeschouwelijke thema's.
 Soort opleidingsonderdeel: 2. De student vormt een persoonlijke en gefundeerde levensbeschouwing.
 deel van een opleidingsonderdeel 3. De student kan zijn levensbeschouwelijke visie mondeling meedelen aan zijn medestudenten en deelnemen aan klassikale discussies; de student kan zijn levensbeschouwelijke visie uitdrukken in een coherente tekst.

Werkvormen

hoorcollege, groepsgesprek

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|-------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (27u) | 2 periodes | periode 3 |
| Zelfstudie (33u) | 2 periodes | periode 3 |

Onderwijstaal: **Evaluatie**
 Nederlands

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------|-----------------|---------|--------------|-------------|
| 1 en 2 | juni | opdracht | 60% | Nee | |
| 1 en 2 | juni | procesevaluatie | 40% | Nee | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|---|---------------|----------|------|
| Cursus | Humane vakken: RZL (editie PB-BLC-11-301) | L. Van Gelder | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| | |
|-----------------|---|
| Inleidend | |
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |
| Uitdiepend | |
| BLC C13 | Kan stapsgewijze redeneringen opbouwen. |
| Gespecialiseerd | |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |

| | |
|--------------|---|
| Studiegebied | Gezondheidszorg |
| Opleiding | Biomedische laboratoriumtechnologie |
| | Professioneel gerichte bacheloropleiding |

| | | | |
|----------------------------------|--|------------------|------------------------|
| Tijdsorganisatie: | Deelopleidingsonderdeel | | |
| Periode 1+2 | PB-BL-11-310 - Hygiëne en Plichtenleer 3 | | |
| Docent(en): | <u>Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)</u> | | |
| Franckaert Dirk | Geen | | |
| | <u>Leerinhoud</u> | | |
| Wegingsfactor: 0.5 | Begrippen uit de wereld van de plichtenleer en de deontologie zoals beroepsgeheim, uitzonderingen op de zwijgplicht, schuldig verzuim | | |
| Quotering: | Wet op de patiëntenrechten | | |
| Op 20 (tot op een halve) | Implicaties van de arbeidsomstandigheden voor de veiligheid en de gezondheid van de gezondheidswerker, waaronder blootstelling aan biologische en fysische agentia; preventie van arbeidsongevallen | | |
| | <u>Doelstellingen</u> | | |
| Studiebelasting: 30u | Weten dat bepaalde arbeidsomstandigheden gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid en de gezondheid van de gezondheidswerker; de maatregelen kennen om arbeidsongevallen (bv. prikongevallen) te voorkomen | | |
| Contacturen per jaar: 13.50u | Op de hoogte zijn van concrete deontologische problemen die zich kunnen voordoen bij het uitoefenen van het beroep | | |
| Soort opleidingsonderdeel: | Inzien dat de patiënt centraal staat in de gezondheidszorg | | |
| deel van een opleidingsonderdeel | Als schakel in de gezondheidszorg op de hoogte zijn van de patiëntenrechten | | |
| | <u>Werkvormen</u> | | |
| | hoorcollege | | |
| | Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
| | Contacturen (13.50u) | 2 periodes | periode 1 |
| Onderwijstaal: | Zelfstudie (16.50u) | 2 periodes | periode 1 |
| Nederlands | <u>Evaluatie</u> | | |

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------|-------------|
| 1 | januari | schriftelijk examen | 100% | Ja | |
| 2 | augustus-september | schriftelijk examen | 100% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|--|-----------------|----------|------|
| Cursus | Humane vakken en statistiek: Hygiëne en Plichtenleer (editie PB-BL-11-310) | Dr.D.Franckaert | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| | |
|-----------------|---|
| Inleidend | |
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| Uitdiepend | |
| BLC C41 | Is bekwaam om bewust en efficiënt rekening te houden met milieu- en veiligheidsrichtlijnen en kwaliteitssystemen. |
| Gespecialiseerd | |
| BLC C44 | Werkt deontologisch. |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

Tijdsorganisatie:

Periode 1+2

Docent(en):

Michelena Imanol

Wegingsfactor: 1

Quotering:

Op 20 (tot op een halve)

Studiebelasting: 60u

Contacturen per jaar: 13.50u

Soort opleidingsonderdeel:

deel van een
opleidingsonderdeel

Onderwijstaal:

Nederlands

Deelopleidingsonderdeel

PB-BLC-11-304 - Statistiek 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

Credit behaald voor Statistiek 2 (PB-BLC-10-206)

Leerinhoud

Er worden een aantal aanvullingen behandeld bij de algemene wiskundige statistiek uit het tweede jaar:

- * de methode van Dixon om uitschieters op te sporen,
- * een diepgaande bespreking van de regressie- en correlatierekening,
- * de enkelvoudige variantie analyse,
- * verdelingsvrije toetsen (Tekentoets, Rangtekentoets van Wilcoxon, Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, Spearman).

Doelstellingen

1. Uitschieters in een steekproef kunnen aanduiden.
2. De onzekerheid op snijpunt en richtingscoëfficiënt van een kleinste kwadraten rechte berekenen en interpreteren, alsook de onzekerheid op de rechte zelf.
3. De techniek van de enkelvoudige variantieanalyse kunnen toepassen.
4. Een aantal courante verdelingsvrije toetsen kunnen toepassen.

Werkvormen

hoorcollege

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|----------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (13.50u) | 2 periodes | periode 1 |
| Zelfstudie (46.50u) | 2 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|------------------|---------|--------------|-------------|
| 1 | januari | mondeling examen | 100% | Ja | |
| 2 | augustus-september | mondeling examen | 100% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|---|-------------|----------|------|
| Cursus | Aanvullingen Statistiek voor chemici (editie PB-BLC-11-304) | I.Michelena | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Uitdiepend | |
|------------|---|
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C15 | Combineert verschillende delen van de leerstof van de opleiding. |
| BLC C13 | Kan stapsgewijze redeneringen opbouwen. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| BLC C23 | Past oordeelkundig ICT toe. |
| BLC C32 | Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveau's. |
| BLC C42 | Is stipt, zorgvuldig en accuraat. |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

| | | | |
|---|---|-----------------|--------|
| Docent(en): | Samengesteld opleidingsonderdeel | | |
| | PB-BL-11-S302 - Communicatie en peer tutoring 3 | | |
| Michelena Imanol | Delen van dit samengesteld onderdeel: | Studie- punt | Weging |
| Vermeiren Herman | - PB-BL-11-302 - Communicatieve vaardigheden 3 (1) | 2 | 0.75 |
| Weltens Lut | - PB-BL-11-302B - Communicatieve vaardigheden 3 (2) | 1 | 0.75 |
| Wegingsfactor afhankelijk van keuze | - PB-BLC-11-332 - Peer tutoring 3 | 1 | 0.75 |
| Quotering: Op 20 (tot op een halve) | kies OLOD's voor een totaal van 3 studiepunten | | |
| Delibereerbaar | <u>Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)</u> | | |
| Herkansing: Niet-geslaagde dOLODs (waarop tweede examenkans mogelijk) | Geen | | |
| Studiebelasting afhankelijk van keuze | | | |
| Contacturen afhankelijk van keuze | | | |
| Soort opleidingsonderdeel: samengesteld opleidingsonderdeel | | | |
| Trajectschijf: 3 | | | |
| Soort contract: DIP, CRD, EXD, EXC | | | |
| Onderwijstaal: | | | |

Tijdsorganisatie:
Periode 1
Docent(en):
Weltens Lut
Wegingsfactor: 0.75
Quotering:
Op 20 (tot op een halve)
Studiebelasting: 60u
Contacturen per jaar: 13.50u
Soort opleidingsonderdeel:
deel van een
opleidingsonderdeel

Deelopleidingsonderdeel

PB-BL-11-302 - Communicatieve vaardigheden 3 (1)

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

Geen

Leerinhoud

Inzichten verwerven in het communicatieproces en deze toepassen. Nadruk ligt op open communicatie en werken in team door middel van simulatie en/of rollenspel.

1. Communicatie
2. Conflicten
3. Informatieoverdracht:
 - 3.1.: presenteren – rapporteren
 - 3.2.: teamwerk
4. Sollicitatie
5. Assertiviteit
6. Persoonlijkheidsprofielen

Doelstellingen

1. Inzichten in 'hoe communicatie verloopt' en inzichten in 'de componenten van het communicatieprocesmodel' verwerven. ((zelf)perceptie)
2. Oorzaken van communicatiestoornissen herkennen en proberen deze stoornissen te vermijden in je eigen communicatieve situaties. (methode actief luisteren toepassen)
3. Communicatie - vooral op de werkvloer – verbeteren: meningsverschillen en conflicten hanteren in communicatieve situaties met collega's en oversten. (adequaat reageren op een negatieve situatie)
4. Vaardigheden en inzichten blijvend toepassen zodat er een zichtbare 'gedragsverandering' optreedt.
5. Op een correcte manier een bepaalde boodschap afdoende en duidelijk overbrengen, zowel mondeling als schriftelijk.
6. Een overleg in kleine groep leiden, met oog voor argumenten van anderen. In team een opdracht uitvoeren en de resultaten van teamwerk voor een groep naar voren brengen.

Onderwijstaal:
Nederlands

Werkvormen

hoorcollege, groepsgesprek , oefeningen

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|----------------------|-----------|-----------------|
| Contacturen (13.50u) | 1 periode | periode 1 |
| Zelfstudie (46.50u) | 1 periode | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------|-------------|
| 1 | november | schriftelijk examen | 50% | Ja | toetsen |
| 1 en 2 | november | procesevaluatie | 50% | Nee | |
| 2 | augustus-september | opdracht | 50% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|--|------------|----------|------|
| Cursus | Communicatie en peer tutoring: Communicatieve vaardigheden 1 (editie PB-BL-11-302/1) | L. Weltens | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| | |
|-----------------|---|
| Gespecialiseerd | |
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| Uitdiepend | |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| BLC C32 | Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveau's. |
| BLC C43 | Heeft verantwoordelijkheidszin. |
| BLC C51 | Brengt een (proces)technologisch project in teamverband tot een goed einde. |
| BLC C52 | Bezit communicatieve vaardigheden om een goede samenwerking te realiseren, ook in een internationale context. |
| BLC C53 | Kan leiding geven bij eenvoudige opdrachten. |
| BLC C54 | Beoordeelt zijn/haar functioneren en dat van anderen, individueel en in groep. |

Tijdsorganisatie:
Periode 1+2
Docent(en):
Weltens Lut

Wegingsfactor: 0.75

Quotering:
Op 20 (tot op een halve)

Studiebelasting: 30u
Contacturen per jaar: 13.50u
Soort opleidingsonderdeel:
deel van een
opleidingsonderdeel

Deelopleidingsonderdeel

PB-BL-11-302B - Communicatieve vaardigheden 3 (2)

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

Geen

Leerinhoud

Inzichten verwerven in het communicatieproces en deze toepassen. Nadruk ligt op open communicatie en werken in team door middel van simulatie.

1. Communicatie
2. Conflicten
3. Informatieoverdracht:
 - 3.1.: vergaderen – presenteren – rapporteren
 - 3.2.: teamwerk
4. Sollicitatie
5. Assertiviteit
6. Persoonlijkheidsprofielen

Doelstellingen

1. Inzichten in 'hoe communicatie verloopt' en inzichten in 'de componenten van het communicatieprocesmodel' verwerven. (zelf)perceptie)
2. Oorzaken van communicatiestoornissen herkennen en proberen deze stoornissen te vermijden in je eigen communicatieve situaties. (methode actief luisteren toepassen)
3. Communicatie - vooral op de werkvloer – verbeteren: meningsverschillen en conflicten hanteren in communicatieve situaties met collega's en oversten. (adequaat reageren op een negatieve situatie)
4. Vaardigheden en inzichten blijvend toepassen zodat er een zichtbare 'gedragsverandering' optreedt.
5. Op een correcte manier een bepaalde boodschap afdoende en duidelijk overbrengen, zowel mondeling als schriftelijk.
6. Een overleg in kleine groep leiden, met oog voor argumenten van anderen. In team een opdracht uitvoeren en de resultaten van teamwerk voor een groep naar voren brengen.

Werkvormen

hoorcollege, groepsgesprek , oefeningen

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|----------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (13.50u) | 2 periodes | periode 1 |
| Zelfstudie (16.50u) | 2 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------|-------------|
| 1 | januari | schriftelijk examen | 50% | Ja | toetsen |
| 1 | januari | procesevaluatie | 50% | Ja | |
| 2 | augustus-september | opdracht | 50% | NVT | |
| 2 | augustus-september | mondeling examen | 50% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|---|--------|----------|------|
| Cursus | Communicatie en peer tutoring - Keuzevak: Communicatieve vaardigheden 2 (editie PB-BL-11-302/2) | | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| | |
|-----------------|---|
| Gespecialiseerd | |
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| Uitdiepend | |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| BLC C32 | Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveau's. |
| BLC C43 | Heeft verantwoordelijkheidszin. |
| BLC C51 | Brengt een (proces)technologisch project in teamverband tot een goed einde. |
| BLC C52 | Bezit communicatieve vaardigheden om een goede samenwerking te realiseren, ook in een internationale context. |
| BLC C53 | Kan leiding geven bij eenvoudige opdrachten. |
| BLC C54 | Beoordeelt zijn/haar functioneren en dat van anderen, individueel en in groep. |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

Tijdsorganisatie:

Periode 1+2

Docent(en):

Michelena Imanol

Vermeiren Herman

Wegingsfactor: 0.75

Quotering:

Op 20 (tot op een halve)

Herkansing: geen tweede
examenkans mogelijk

Studiebelasting: 30u

Contacturen per jaar: 13.50u

Soort opleidingsonderdeel:

deel van een
opleidingsonderdeel

Onderwijstaal:

Nederlands

Deelopleidingsonderdeel

PB-BLC-11-332 - Peer tutoring 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

Geen

Leerinhoud

De tutors (derdejaars) begeleiden per 2 een groep van 4 à 5 eerstejaars (= tutees) en coachen hen bij het maken van oefeningen chemie die aansluiten bij recent behandelde leerstof van de theorielessen of van de oefeningensessies. De tutors worden voorbereid in een workshop en gaan daarna aan de slag met de tutees en kunnen daarbij instructietechnieken, zoals: feedback geven/ontvangen, doorvragen, open/gesloten vragen, ... behandeld in het opleidingsonderdeel communicatieve vaardigheden, in de praktijk omzetten. Bij het begin van periode 2 is er een intervisiemoment om ervaringen uit te wisselen met de groep van tutores.

Doelstellingen

1. De tutors leren open communiceren.
2. De tutors leren bijsturen door het stellen van (open) vragen.
3. De tutors leren de mogelijkheden en de beperkingen inschatten van de verschillende manieren om een probleem aan te pakken.
4. De tutors leren openstaan voor feedback.
5. De tutors leren leiding geven bij eenvoudige opdrachten.

Werkvormen

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|----------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (13.50u) | 2 periodes | periode 1 |
| Zelfstudie (16.50u) | 2 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|---------|-----------------|---------|--------------|-------------|
| 1 en 2 | januari | procesevaluatie | 100% | Nee | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| | |
|-----------------|---|
| Gespecialiseerd | |
| BLC C24 | Geeft blijk van flexibiliteit en brede inzetbaarheid. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| BLC C52 | Bezit communicatieve vaardigheden om een goede samenwerking te realiseren, ook in een internationale context. |
| Uitdiepend | |
| BLC C31 | Plant en coördineert opdrachten en werkt ze uit zodanig dat het beoogde resultaat op een efficiënte manier wordt bereikt. |
| BLC C43 | Heeft verantwoordelijkheidszin. |
| BLC C53 | Kan leiding geven bij eenvoudige opdrachten. |
| BLC C54 | Beoordeelt zijn/haar functioneren en dat van anderen, individueel en in groep. |

Tijdsorganisatie:

Academiejaar

Docent(en):

De Roeck An

Wegingsfactor: 1.5

Quotering:

Op 20 (tot op een halve)

Delibereerbaar

Studiebelasting: 90u

Contacturen per jaar: 27u

Soort opleidingsonderdeel:
enkelvoudig
opleidingsonderdeel

Trajectschijf: 3

Soort contract:

DIP, CRD, EXD, EXC

Onderwijstaal:

Nederlands

Opleidingsonderdeel

PB-BL-11-315 - Mycologie en Virologie theorie 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

Credit behaald voor Medische microbiologie: bacteriologie theorie (PB-BL-10-203)

Leerinhoud

Schimmels en gisten worden bestudeerd in de mycologie. Van de meer dan honderdduizend gekende soorten zijn er slechts een honderdtal pathogeen voor mens en dier. De eencellige gisten worden, zoals de bacteriën geïdentificeerd met behulp van biochemische testen. Om daarentegen de meercellige fungi te identificeren wordt het fysisch voorkomen onderzocht, naast de vegetatieve structuren en de reproductieve sporen. Er worden twee soorten van fungale infecties onderscheiden.

De systemische of diepe mycosen situeren zich op diep gelegen plaatsen in het lichaam. Oppervlakte-mycosen komen voor juist onder de huid. De ontwikkeling van schimmelgroei wordt negatief beïnvloed door antimycotica. Tot slot worden de virussen besproken in de wetenschap van de virologie. Virussen zijn obligate intracellulaire parasieten. Zij vermenigvuldigen zich in levende cellen. De groeimethoden voor virussen zijn dus zeer specifiek. Ook voor de identificatie van virussen worden typische methoden toegepast. De indeling van de virussen steunt op het aanwezige genetisch materiaal, de vorm van de eiwitmantel en de aan- of afwezigheid van een envelope.

De medisch belangrijke virussen worden besproken vanuit morfologisch en klinisch oogpunt, waarbij tevens de laboratoriumdiagnostiek en de antivirale chemotherapie aan bod komen. De studenten krijgen een aantal cases voorgeschoteld die ze zelfstandig moeten oplossen.

Doelstellingen

1. Classificatie, identificatie en kweek van de medisch belangrijke schimmels en gisten definiëren en toelichten.
2. Classificatie, identificatie en kweek van de medisch belangrijke virussen definiëren en toelichten.
3. De medisch belangrijke schimmels, gisten en virussen van elkaar differentiëren in biochemische eigenschappen, cultuur- en detectiemethoden.
4. Aan de hand van een 'case' zelf informatie opzoeken over een bepaald virus.

Werkvormen

hoorcollege, zelfstudie

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|-------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (27u) | 4 periodes | periode 1 |
| Zelfstudie (63u) | 4 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------|-------------|
| 1 | juni | schriftelijk examen | 100% | Ja | |
| 2 | augustus-september | schriftelijk examen | 100% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|--|------------|----------|------|
| Cursus | Mycologie en Virologie theorie (editie PB-BL-11-315) | A.De Roeck | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Uitdiepend |
|---|
| BLC C11 Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C16 Kent de vaktaal en gebruikt ze. |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

Tijdsorganisatie:

Academiejaar

Docent(en):

Franckaert Dirk

Wegingsfactor: 1.5

Quotering:

Op 20 (tot op een halve)

Delibereerbaar

Studiebelasting: 90u

Contacturen per jaar: 40.50u

Soort opleidingsonderdeel:

enkelvoudig

opleidingsonderdeel

Trajectschijf: 3

Soort contract:

DIP, CRD, EXD, EXC

Onderwijstaal:

Nederlands

Opleidingsonderdeel

PB-BL-11-309 - Pathologie 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

credit behaald voor Anatomie en Histologie (PB-BL-10-213) en Fysiologie (PB-BL-10-215)

Leerinhoud

Pathologie van de verschillende orgaanstelsels van het menselijk lichaam (hart- en vaatziekten, ziekten van het spijsverteringsstelsel, ziekten van het ademhalingsstelsel, metabole aandoeningen, enz...), met aandacht voor labodiagnostiek en de rol van geneesmiddelen.

Doelstellingen

Inzien dat afwijkingen van de structuur en/of de werking van een orgaan aan de basis kunnen liggen van bepaalde aandoeningen

Begrijpen van de rol en de betekenis van het labo bij de diagnose en de behandeling van bepaalde aandoeningen

Werkvormen

hoorcollege

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|----------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (40.50u) | 4 periodes | periode 1 |
| Zelfstudie (49.50u) | 4 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------|-------------|
| 1 | januari | schriftelijk examen | 50% | Ja | |
| 1 | juni | schriftelijk examen | 50% | Ja | |
| 2 | augustus-september | schriftelijk examen | 100% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|----------------------------------|-----------------|----------|------|
| Cursus | Pathologie (editie PB-BL-11-309) | Dr.D.Franckaert | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| | |
|-----------------|---|
| Uitdiepend | |
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| Inleidend | |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| Gespecialiseerd | |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |

Tijdsorganisatie:

Academiejaar

Docent(en):

Braem Caroline

Wegingsfactor: 2.25

Quotering:

Op 20 (tot op een halve)

Delibereerbaar

Studiebelasting: 120u

Contacturen per jaar: 40.50u

Soort opleidingsonderdeel:

enkelvoudig
opleidingsonderdeel

Trajectschijf: 3

Soort contract:

DIP, CRD, EXD, EXC

Onderwijsstaal:

Nederlands

Opleidingsonderdeel

PB-ML-11-305 - Klinische chemie theorie ML 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

credit behaald of gedelibereerd voor Klinische chemie (PB-ML-10-209)

Leerinhoud

Omdat enzymatische bepalingen veelvuldig uitgevoerd worden in routine- en onderzoekslabo's, worden de basisprincipes van de enzymkinetiek grondig bestudeerd. Vervolgens zal deze kennis gebruikt worden voor het doorgronden van enzymactiviteitsmetingen en substraatbepalingen met behulp van enzymen. Klinisch belangrijke enzymen worden besproken voor wat betreft het voorkomen, het diagnostisch belang en de bepalingmethoden.

Verder worden verschillende organen en weefsels (lever en galwegen, hart, pancreas, spieren, tumoren, ...) bestudeerd voor wat betreft hun klinisch belang en onderzoeksmethoden. Tenslotte wordt de groep van de lipiden besproken: voorkomen in normale en in afwijkende gevallen, bepalingmethoden voor lipiden in verschillende onderzoeksmaterialen en diagnostische waarde van de bekomen resultaten.

Doelstellingen

1. Fundamentele begrippen van de enzymkinetiek kennen alsook de belangrijkste wijzen om de resultaten van enzymatische metingen te verwerken,
2. De invloed van bepaalde parameters zoals temperatuur, substraatconc., enzymconc., ... op enzymkinetische metingen, in het bijzonder op Km en Vmax, kunnen toelichten,
3. De verschillende wijzen waarop enzym activiteitsbepalingen en enzymatische substraatbepalingen gerealiseerd worden, kunnen uitleggen, de overeenkomstige formules voor de berekeningen kunnen afleiden en steunend op de verworven kennis de werkwijzen en de berekeningswijzen die gebruikt worden in commerciële testkits kunnen begrijpen,
4. van de klinisch belangrijke enzymen het voorkomen, het diagnostisch belang, de bepalingmethoden, de staalkeuze en de mogelijke interferenties kennen,
5. klinische tests i.v.m. bepaalde organen en weefsels diagnostisch kunnen situeren alsook de principes van de tests en bepalingstechnieken kunnen weergeven.

Werkvormen

hoorcollege, seminarie

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|----------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (40.50u) | 4 periodes | periode 1 |
| Zelfstudie (79.50u) | 4 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------|-----------------|
| 1 | januari | schriftelijk examen | 66% | Ja | multiple choice |
| 1 | juni | mondeling examen | 9% | Ja | |
| 1 | juni | mondeling examen | 8% | Ja | multiple choice |
| 1 en 2 | juni | opdracht | 17% | Nee | |
| 2 | augustus-september | mondeling examen | 83% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|---|--------|----------|------|
| Cursus | Klinische chemie theorie deel 2 (editie PB-ML-11-305) | H.Oyen | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Gespecialiseerd | |
|-----------------|---|
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |
| Uitdiepend | |
| BLC C14 | Zoekt informatie op, selecteert en structureert ze. |
| BLC C32 | Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveau's. |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

| | | | |
|---|--|-----------------|--------|
| Docent(en): | Samengesteld opleidingsonderdeel | | |
| | PB-ML-11-S303 - Klinische technieken en Moleculaire biologie ML 3 | | |
| Braem Caroline | Delen van dit samengesteld onderdeel: | Studie- punt | Weging |
| Wegingsfactor: 2.25 | - PB-ML-11-307 - Klinische technieken ML 3 | 1 | 0.75 |
| Quotering: | - PB-BL-11-312 - Moleculaire biologie ML 3 | 3 | 1.50 |
| Op 20 (tot op een halve) | | | |
| Delibereerbaar | al de niet-vrijgestelde delen zijn te volgen | | |
| Herkansing: Niet-geslaagde dOLODs (waarop tweede examenkans mogelijk) | <u>Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)</u> | | |
| | Geen | | |
| Soort opleidingsonderdeel: | | | |
| samengesteld opleidingsonderdeel | | | |
| Trajectschijf: 3 | | | |
| Soort contract: | | | |
| DIP, CRD, EXD, EXC | | | |
| Onderwijstaal: | | | |

Tijdsorganisatie:

Periode 1+2

Docent(en):

Braem Caroline

Wegingsfactor: 0.75

Quotering:

Op 20 (tot op een halve)

Studiebelasting: 30u

Contacturen per jaar: 13.50u

Soort opleidingsonderdeel:

deel van een
opleidingsonderdeel

Deelopleidingsonderdeel

PB-ML-11-307 - Klinische technieken ML 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

credit behaald voor Klinische chemie theorie (PB-ML-10-209)

Leerinhoud

Nieuwe technieken uit de moleculaire biologie en immunochemie, bepalingsmethoden voor drugs, hormonen, ... worden bestudeerd.

Verder worden de basisprincipes van automatisatie besproken, enkele hedendaagse automaten nader bekeken en in de mate van het mogelijke, de werking ervan gedemonstreerd.

Tenslotte wordt IKZ belicht en komen ook bloedgasen, pH en buffersystemen aan bod.

Doelstellingen

1 Algemene begrippen i.v.m. automatisatie kennen.

2 Recente bepalingsmethoden, steunend op moleculaire biologie of immunochemische technieken, kunnen uitleggen en de toepassing ervan kunnen toelichten.

3 De belangrijkste principes waarop de werking van klinische automaten steunt alsook de mogelijkheden en de plus- en minpunten ervan kunnen bespreken.

4 Weten op welke wijze kwaliteitsborging in de klinische chemie gerealiseerd wordt.

5 Definities en begrippen i.v.m. zuur-base evenwicht kennen, bepalingen hieromtrent kunnen toelichten en de resultaten ervan grosso modo kunnen interpreteren.

Werkvormen

hoorcollege

Onderwijstaal:

Nederlands

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|----------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (13.50u) | 2 periodes | periode 1 |
| Zelfstudie (16.50u) | 2 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|------------------|---------|--------------|-------------|
| 1 | januari | mondeling examen | 100% | Ja | |
| 2 | augustus-september | mondeling examen | 100% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|--|--------|----------|------|
| Cursus | Klinische technieken en Moleculaire biologie: Klinische technieken (editie PB-ML-11-307) | H.Oyen | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Uitdiepend |
|---|
| BLC C11 Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C12 Past de verworven kennis toe. |
| BLC C13 Kan stapsgewijze redeneringen opbouwen. |
| BLC C16 Kent de vaktaal en gebruikt ze. |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

Tijdsorganisatie:

Academiejaar

Docent(en):

Braem Caroline

Wegingsfactor: 1.5

Quotering:

Op 20 (tot op een halve)

Studiebelasting: 90u

Contacturen per jaar: 40.50u

Soort opleidingsonderdeel:

deel van een
opleidingsonderdeel

Onderwijstaal:

Nederlands

Deelopleidingsonderdeel

PB-BL-11-312 - Moleculaire biologie ML 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

Geen

Leerinhoud

De cursus vangt aan met een inleiding in de moleculaire biologie. De moleculaire processen vertrekkende van een gen op het niveau van DNA leidend tot een functioneel eiwit worden gedetailleerd besproken.

Vervolgens komt de moleculaire diagnostiek aan bod. Hybridisatie, PCR en realtime PCR worden besproken. Tenslotte wordt met een voorbeeld aangetoond hoe verschillende biologische databanken kunnen worden gebruikt.

Doelstellingen

1. Basisbegrippen van de moleculaire biologie kennen,
2. fundamentele technieken uit de moleculaire diagnostiek kunnen uitleggen,
3. toepassingen kunnen aanhalen en bespreken.

Werkvormen

hoorcollege

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|----------------------|------------|-----------------|
| Contacturen (40.50u) | 4 periodes | periode 1 |
| Zelfstudie (49.50u) | 4 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------|-----------------|
| 1 | januari | mondeling examen | 33% | Ja | |
| 1 | januari | schriftelijk examen | 33% | Ja | multiple choice |
| 1 | juni | schriftelijk examen | 17% | Ja | multiple choice |
| 1 | juni | mondeling examen | 17% | Ja | |
| 2 | augustus-september | mondeling examen | 50% | NVT | |
| 2 | augustus-september | schriftelijk examen | 50% | NVT | multiple choice |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|--|----------|----------|------|
| Cursus | Moleculaire biologie (editie PB-BL-11-312) | C. Braem | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Uitdiepend | |
|-----------------|---|
| BLC C14 | Zoekt informatie op, selecteert en structureert ze. |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |
| Gespecialiseerd | |
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |

Tijdsorganisatie:

Academiejaar

Docent(en):

De Roeck An

Wegingsfactor: 1.5

Quotering:

Op 20 (tot op een halve)

Delibereerbaar

Studiebelasting: 90u

Contacturen per jaar: 27u

Soort opleidingsonderdeel:

enkelvoudig
opleidingsonderdeel

Trajectschijf: 3

Soort contract:

DIP, CRD, EXD, EXC

Onderwijstaal:

Nederlands

Opleidingsonderdeel

PB-ML-11-314 - Parasitologie ML 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

Geen

Leerinhoud

Tal van organismen kunnen de gezondheid van de mens bedreigen: virussen, bacteriën, schimmels, gisten, eukaryote eencelligen of Protozoa en hogere diersoorten of Metazoa, zoals wormen en geleedpotigen. In medische betekenis worden alleen de laatste twee groepen beschouwd als parasieten. Hier zijn parasieten organismen, die voor het volbrengen van hun natuurlijke levenscyclus tijdelijk of voortdurend moeten leven in of op een ander levend organisme, de gastheer. De parasiet onttrekt meestal voedsel aan zijn gastheer. Een groot aantal parasieten, die bij de mens aangetroffen worden, komen ook voor in andere dieren. Deze dieren kunnen optreden als besmettingsbron voor de mens. Zij worden reservoirstadion genoemd.

De meeste parasieten van de mens behoren tot de Protozoa. Voorbeelden zijn Plasmodium sp., de malariaparasiet, Entamoeba histolytica, de veroorzaker van amoeben-dysenterie. Bij de Metazoa worden onder andere de lintwormen, spoelwormen en flukes bestudeerd. De theoretische lessen worden ondersteund door enkele microscopie-oefeningen, die helpen de parasitaire structuren te herkennen in klinische stalen. De studenten moeten zelfstandig enkele klinische cases oplossen op basis van een beschrijving van het ziektebeeld en een microscopisch beeld.

Doelstellingen

1. Besmettingen met de voor de mens belangrijke Protozoa beschrijven, herkennen en differentiëren ten opzichte van elkaar.
2. Plasmodium falciparum herkennen en onderscheiden van alle andere structuren in microscopische preparaten.
3. Besmettingen met de voor de mens belangrijke Metazoa beschrijven, herkennen en differentiëren ten opzichte van elkaar.
4. Theoretische kennis van de meest gebruikte onderzoeks-, concentratie-, fixatie en kleurmethode in parasitologie.
5. Parasitaire structuren herkennen en benoemen in klinische stalen.

Werkvormen

hoorcollege, practicum, labo

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|-------------------|----------------|-----------------|
| Contacturen (27u) | 1 academiejaar | periode 1 |
| Zelfstudie (63u) | 1 academiejaar | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------------|---------|--------------|-----------------|
| 1 | juni | schriftelijk examen | 50% | Ja | |
| 1 | juni | schriftelijk examen | 50% | Ja | multiple choice |
| 2 | augustus-september | schriftelijk examen | 50% | NVT | multiple choice |
| 2 | augustus-september | schriftelijk examen | 50% | NVT | |

Studiematerialen (onder voorbehoud)

| Medium | Studiemateriaal | Auteur | Uitgever | ISBN |
|--------|-------------------------------------|------------|----------|------|
| Cursus | Parasitologie (editie PB-ML-11-314) | A.De Roeck | | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Gespecialiseerd | |
|-----------------|--|
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |
| BLC C21 | Kent de onderzoekstechnieken en –methoden en past ze oordeelkundig toe. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| Uitdiepend | |
| 1.1 | 1.1. De student heeft een onderzoekende en een kritische houding t.a.v. zichzelf, de opleiding, kunst en vormgeving, de eigen artistieke discipline en de maatschappij (DC3, DC8). |
| BLC C15 | Combineert verschillende delen van de leerstof van de opleiding. |
| BLC C34 | Blijft permanent en creatief zoeken naar mogelijkheden om zijn eigen deskundigheid verder te ontwikkelen. |
| BLC C41 | Is bekwaam om bewust en efficiënt rekening te houden met milieu- en veiligheidsrichtlijnen en kwaliteitssystemen. |
| BLC C43 | Heeft verantwoordelijkheidszin. |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

| | | | |
|---|---|-----------------|--------|
| Docent(en): | Samengesteld opleidingsonderdeel | | |
| | PB-ML-11-S304 - Stage ML 3 | | |
| Wachters Katrien | Delen van dit samengesteld onderdeel: | Studie- punt | Weging |
| Wegingsfactor: 6 | - PB-ML-11-315L - Microbiologie labo ML 3 | 5 | 2 |
| Quotering: Op 20 (tot op een halve) | - PB-ML-11-305L - Klinische chemie labo ML 3 | 4 | 2 |
| Delibereerbaar | - PB-ML-11-308L - Hematologie labo ML 3 | 4 | 2 |
| Herkansing: Niet-geslaagde dOLODs (waarop tweede examenkans mogelijk) | al de niet-vrijgestelde delen zijn te volgen <u>Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)</u> Geen | | |
| Soort opleidingsonderdeel: samengesteld opleidingsonderdeel | | | |
| Trajectschijf: 3 | | | |
| Soort contract: DIP, CRD | | | |
| Onderwijstaal: | | | |

Tijdsorganisatie:

Periode 1+2

Docent(en):

Wachters Katrien

Wegingsfactor: 2

Quotering:
Op 20 (tot op een halve)

Herkansing: geen tweede
examenkans mogelijk
Studiebelasting: 150u

Contacturen per jaar: geen

Soort opleidingsonderdeel:
deel van een
opleidingsonderdeel

Onderwijstaal:
Nederlands

Deelopleidingsonderdeel

PB-ML-11-315L - Microbiologie labo ML 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

geslaagd voor de vakken van 2PB-BL-ML

Leerinhoud

Tijdens de stage in een extern microbiologisch laboratorium kunnen de studenten zich verder bekwamen in de routine-onderzoeken van dit vakgebied. Daarnaast doen ze ervaring op i.v.m. de algemene labo-organisatie, kwaliteitszorg enz.

Doelstellingen

1. Praktijkervaring opdoen i.v.m. routine onderzoeken.
2. Introductie in verschillende aspecten van het werkveld.
3. Het ontwikkelen van de vereiste beroepsattituden.

Werkvormen

practicum, labo

| Werkvorm | Spreading | Startmoment(en) |
|--------------|------------|-----------------|
| Stage (150u) | 2 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|---------|---------|---------|--------------|-------------|
| 1 en 2 | januari | verslag | 50% | Nee | |
| 1 en 2 | januari | stage | 50% | Nee | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Gespecialiseerd | |
|-----------------|---|
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C14 | Zoekt informatie op, selecteert en structureert ze. |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |
| BLC C21 | Kent de onderzoekstechnieken en –methoden en past ze oordeelkundig toe. |
| BLC C23 | Past oordeelkundig ICT toe. |
| BLC C25 | Gebruikt technische documentatie op de juiste wijze. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| BLC C34 | Blijft permanent en creatief zoeken naar mogelijkheden om zijn eigen deskundigheid verder te ontwikkelen. |
| BLC C41 | Is bekwaam om bewust en efficiënt rekening te houden met milieu- en veiligheidsrichtlijnen en kwaliteitszorgsystemen. |
| BLC C42 | Is stipt, zorgvuldig en accuraat. |
| BLC C43 | Heeft verantwoordelijkheidszin. |
| BLC C44 | Werkt deontologisch. |
| BLC C52 | Bezit communicatieve vaardigheden om een goede samenwerking te realiseren, ook in een internationale context. |
| Inleidend | |
| BLC C13 | Kan stapsgewijze redeneringen opbouwen. |
| BLC C22 | Plant en voert zelfstandig een eenvoudig onderzoek uit binnen het eigen werkgebied. |
| BLC C24 | Geeft blijk van flexibiliteit en brede inzetbaarheid. |
| BLC C31 | Plant en coördineert opdrachten en werkt ze uit zodanig dat het beoogde resultaat op een efficiënte manier wordt bereikt. |
| Uitdiepend | |
| BLC C32 | Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveau's. |

Tijdsorganisatie:
Periode 1+2
Docent(en):
Wachters Katrien

Wegingsfactor: 2
Quotering:
Op 20 (tot op een halve)

Herkansing: geen tweede
examenkans mogelijk
Studiebelasting: 120u

Contacturen per jaar: geen
Soort opleidingsonderdeel:
deel van een
opleidingsonderdeel

Deelopleidingsonderdeel

PB-ML-11-305L - Klinische chemie labo ML 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

geslaagd voor de vakken van 2PB-BL-ML

Leerinhoud

Tijdens de stage in een extern labo voor klinische chemie kunnen de studenten zich verder bekwalen in de routine-onderzoeken van dit vakgebied. Daarnaast doen ze ervaring op in verband met de algemene labo-organisatie, kwaliteitszorg, enz.

Doelstellingen

1. Praktijkervaring opdoen i.v.m. routine-onderzoeken.
2. Introductie in de verschillende aspecten van het werkveld.
3. Het ontwikkelen van de vereiste beroepsattituden.

Werkvormen

practicum, labo

| Werkvorm | Spreading | Startmoment(en) |
|--------------|------------|-----------------|
| Stage (120u) | 2 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|---------|---------|---------|--------------|-------------|
| 1 en 2 | januari | stage | 50% | Nee | |
| 1 en 2 | januari | verslag | 50% | Nee | |

Onderwijstaal:
Nederlands

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Gespecialiseerd | |
|-----------------|---|
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C14 | Zoekt informatie op, selecteert en structureert ze. |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |
| BLC C21 | Kent de onderzoekstechnieken en –methoden en past ze oordeelkundig toe. |
| BLC C23 | Past oordeelkundig ICT toe. |
| BLC C25 | Gebruikt technische documentatie op de juiste wijze. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| BLC C34 | Blijft permanent en creatief zoeken naar mogelijkheden om zijn eigen deskundigheid verder te ontwikkelen. |
| BLC C41 | Is bekwaam om bewust en efficiënt rekening te houden met milieu- en veiligheidsrichtlijnen en kwaliteitszorgsystemen. |
| BLC C42 | Is stipt, zorgvuldig en accuraat. |
| BLC C43 | Heeft verantwoordelijkheidszin. |
| BLC C44 | Werkt deontologisch. |
| BLC C52 | Bezit communicatieve vaardigheden om een goede samenwerking te realiseren, ook in een internationale context. |
| Inleidend | |
| BLC C13 | Kan stapsgewijze redeneringen opbouwen. |
| BLC C22 | Plant en voert zelfstandig een eenvoudig onderzoek uit binnen het eigen werkgebied. |
| BLC C24 | Geeft blijk van flexibiliteit en brede inzetbaarheid. |
| BLC C31 | Plant en coördineert opdrachten en werkt ze uit zodanig dat het beoogde resultaat op een efficiënte manier wordt bereikt. |
| BLC C32 | Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveau's. |

Studiegebied
Opleiding

Gezondheidszorg
Biomedische laboratoriumtechnologie
Professioneel gerichte bacheloropleiding

Tijdsorganisatie:

Periode 1+2

Docent(en):

Wachters Katrien

Wegingsfactor: 2

Quotering:
Op 20 (tot op een halve)

Herkansing: geen tweede
examenkans mogelijk
Studiebelasting: 120u

Contacturen per jaar: geen

Soort opleidingsonderdeel:
deel van een
opleidingsonderdeel

Onderwijstaal:
Nederlands

Deelopleidingsonderdeel

PB-ML-11-308L - Hematologie labo ML 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

geslaagd voor de vakken van 2PB-BL-ML

Leerinhoud

Tijdens de stage in een extern hematologisch laboratorium kunnen de studenten zich verder bekwamen in de routine-onderzoeken van dit vakgebied. Daarnaast doen ze ervaring op in verband met de algemene labo-organisatie, kwaliteitszorg enz.

Doelstellingen

1. Praktijkervaring opdoen i.v.m. routine onderzoeken.
2. Introductie in verschillende aspecten van het werkveld.
3. Het ontwikkelen van de vereiste beroepsattitudes.

Werkvormen

practicum, labo

| Werkvorm | Spreading | Startmoment(en) |
|--------------|------------|-----------------|
| Stage (120u) | 2 periodes | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|---------|---------|---------|--------------|-------------|
| 1 en 2 | januari | stage | 50% | Nee | |
| 1 en 2 | januari | verslag | 50% | Nee | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Gespecialiseerd | |
|-----------------|---|
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C14 | Zoekt informatie op, selecteert en structureert ze. |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |
| BLC C21 | Kent de onderzoekstechnieken en –methoden en past ze oordeelkundig toe. |
| BLC C23 | Past oordeelkundig ICT toe. |
| BLC C25 | Gebruikt technische documentatie op de juiste wijze. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| BLC C34 | Blijft permanent en creatief zoeken naar mogelijkheden om zijn eigen deskundigheid verder te ontwikkelen. |
| BLC C41 | Is bekwaam om bewust en efficiënt rekening te houden met milieu- en veiligheidsrichtlijnen en kwaliteitszorgsystemen. |
| BLC C42 | Is stipt, zorgvuldig en accuraat. |
| BLC C43 | Heeft verantwoordelijkheidszin. |
| BLC C44 | Werkt deontologisch. |
| BLC C52 | Bezit communicatieve vaardigheden om een goede samenwerking te realiseren, ook in een internationale context. |
| Inleidend | |
| BLC C13 | Kan stapsgewijze redeneringen opbouwen. |
| BLC C22 | Plant en voert zelfstandig een eenvoudig onderzoek uit binnen het eigen werkgebied. |
| BLC C24 | Geeft blijk van flexibiliteit en brede inzetbaarheid. |
| BLC C31 | Plant en coördineert opdrachten en werkt ze uit zodanig dat het beoogde resultaat op een efficiënte manier wordt bereikt. |
| BLC C32 | Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveau's. |

Tijdsorganisatie:

Academiejaar

Docent(en):

Michelena Imanol

Wachters Katrien

Wegingsfactor: 11

Quotering:

Op 20 (tot op een tiende)

Delibereerbaar

Studiebelasting: 660u

Contacturen per jaar: geen

Soort opleidingsonderdeel:

enkelvoudig

opleidingsonderdeel

Trajectschijf: 3

Soort contract:

DIP, CRD

Onderwijstaal:

Nederlands

Opleidingsonderdeel

PB-ML-11-311 - Stage en Eindwerk ML 3

Toelatingsvoorwaarden (volgtijdelijkheid)

geslaagd of gedelibereerd voor de vakken van 2PB-BL-ML

Leerinhoud

Het onderwerp wordt meestal bepaald door de stageleider.

Doelstellingen

De studenten verdiepen zich in een eindwerkopdracht. Hierbij kunnen zij een aantal vaardigheden ontwikkelen zoals efficiënte werkorganisatie, interpretatie van resultaten, zin voor nauwkeurigheid, initiatief en samenwerking.

Werkvormen

practicum, labo, ontwerpen

| Werkvorm | Spreiding | Startmoment(en) |
|--------------|----------------|-----------------|
| Stage (660u) | 1 academiejaar | periode 1 |

Evaluatie

| Ex. kans | Moment | Vorm | Gewicht | Herhaalbaar? | Toelichting |
|----------|--------------------|---------------|---------|--------------|-------------|
| 1 | juni | presentatie | 25% | Ja | |
| 1 en 2 | juni | stage | 50% | Nee | |
| 1 | juni | bachelorproef | 25% | Ja | |
| 2 | augustus-september | bachelorproef | 25% | NVT | |
| 2 | augustus-september | presentatie | 25% | NVT | |

Te verwerven competenties (zie lijst met competenties vooraan)

| Gespecialiseerd | |
|-----------------|---|
| BLC C11 | Beheerst de basiskennis uit het werkgebied. |
| BLC C12 | Past de verworven kennis toe. |
| BLC C13 | Kan stapsgewijze redeneringen opbouwen. |
| BLC C14 | Zoekt informatie op, selecteert en structureert ze. |
| BLC C15 | Combineert verschillende delen van de leerstof van de opleiding. |
| BLC C16 | Kent de vaktaal en gebruikt ze. |
| BLC C21 | Kent de onderzoekstechnieken en –methoden en past ze oordeelkundig toe. |
| BLC C41 | Is bekwaam om bewust en efficiënt rekening te houden met milieu- en veiligheidsrichtlijnen en kwaliteitszorgsystemen. |
| BLC C42 | Is stipt, zorgvuldig en accuraat. |
| BLC C43 | Heeft verantwoordelijkheidszin. |
| BLC C44 | Werkt deontologisch. |
| BLC C51 | Brengt een (proces)technologisch project in teamverband tot een goed einde. |
| BLC C52 | Bezit communicatieve vaardigheden om een goede samenwerking te realiseren, ook in een internationale context. |
| BLC C54 | Beoordeelt zijn/haar functioneren en dat van anderen, individueel en in groep. |
| BLC C22 | Plant en voert zelfstandig een eenvoudig onderzoek uit binnen het eigen werkgebied. |
| BLC C23 | Past oordeelkundig ICT toe. |
| BLC C24 | Geeft blijk van flexibiliteit en brede inzetbaarheid. |
| BLC C25 | Gebruikt technische documentatie op de juiste wijze. |
| BLC C31 | Plant en coördineert opdrachten en werkt ze uit zodanig dat het beoogde resultaat op een efficiënte manier wordt bereikt. |
| BLC C32 | Formuleert, rapporteert, structureert, presenteert en verantwoordt mondeling en schriftelijk op verschillende niveau's. |
| BLC C33 | Reflecteert kritisch. |
| BLC C34 | Blijft permanent en creatief zoeken naar mogelijkheden om zijn eigen deskundigheid verder te ontwikkelen. |
| Inleidend | |
| BLC C53 | Kan leiding geven bij eenvoudige opdrachten. |

Globaal overzicht studiematerialen (herhaling)

| Medium | Studiemateriaal en auteur | Uitgever en ISBN | Code opl. onderdeel | x |
|--------|---|------------------|---------------------|---|
| Cursus | Aanvullingen Statistiek voor chemici (editie PB-BLC-11-304) I.Michelena | | PB-BLC-11-304 | |
| Cursus | Communicatie en peer tutoring: Communicatieve vaardigheden 1 (editie PB-BL-11-302/1) L. Weltens | | PB-BL-11-302 | |
| Cursus | Communicatie en peer tutoring - Keuzevak: Communicatieve vaardigheden 2 (editie PB-BL-11-302/2) | | PB-BL-11-302B | |
| Cursus | Humane vakken en statistiek: Hygiëne en Plichtenleer (editie PB-BL-11-310) Dr.D.Franckaert | | PB-BL-11-310 | |
| Cursus | Humane vakken: RZL (editie PB-BLC-11-301) L.Van Gelder | | PB-BLC-11-301 | |
| Cursus | Klinische chemie theorie deel 2 (editie PB-ML-11-305) H.Oyen | | PB-ML-11-305 | |
| Cursus | Klinische technieken en Moleculaire biologie: Klinische technieken (editie PB-ML-11-307) H.Oyen | | PB-ML-11-307 | |
| Cursus | Moleculaire biologie (editie PB-BL-11-312) C. Braem | | PB-BL-11-312 | |
| Cursus | Mycologie en Virologie theorie (editie PB-BL-11-315) A.De Roeck | | PB-BL-11-315 | |
| Cursus | Parasitologie (editie PB-ML-11-314) A.De Roeck | | PB-ML-11-314 | |
| Cursus | Pathologie (editie PB-BL-11-309) Dr.D.Franckaert | | PB-BL-11-309 | |