

# Mikrobiologie 214

**Studiegids 2009**

# Mikrobiologie 214

## STUDIEGIDS VIR 2009

### **Inleiding**

Hartlik welkom by Mikrobiologie 214. Dit is ons hoop dat dit vir u 'n aangename en leersame ervaring hierdie semester sal wees.

Hierdie dokument moet as 'n ooreenkoms met u beskou word. U moet ten volle vertrouwd wees met die inhoud en strekking van die dokument. Indien iets in die dokument onduidelik is moet u nie huiwer om die dosent te raadpleeg nie. Teken asb die meegaande strokie en handig so spoedig moontlik by u dosent in om te bevestig dat u die dokument geles het, en daarmee saamstem.

### **Doel en omvang van die kursus**

Tydens hierdie kursus sal u vertrouwd raak met al die fassette van die mikrobiese ryk. Die volgende aspekte sal in diepte bespreek word :

1. Geskiedenis van Mikrobiologie en die mense wat belangrike bydraes gemaak het.
2. Die beginsels en gebruik van mikroskopie
3. Prokariotiese en eukariotiese selstruktuur en funksie.
4. Voedingsbehoefte en groeifaktore.
5. Mikrobiese groei en metabolisme
6. Fisies en Chemiese beheer van mikroorganismes
7. Antimikrobiese beheer
8. Voedsel Mikrobiologie

Hierdie kursus dien as inleiding tot latere modules soos Mikrobiologie 314, 344 en 354.

### **Assessering**

Assessering van die kursus geskied deur **2 geskeduleerde skriftelike klastoetse** asook 'n **semestertoets**. Ongeskeduleerde toetse sal van tyd tot tyd afgeneem word. Daar sal van u verwag word om **twee kort take** in te handig deur die loop van die semester en die onderwerpe sal later aangekondig word. 'n Gemiddeld van die drie punte gee die **Toetspunt**. Praktiese assessering behels die skryf van kort toetse voor praktiese sessies op WebCT.

'n Praktiese eksamen sal aan die einde van die semester afgeneem word en die praktiese boeke sal weekliks geassesseer word. Hierdie punte word saamgebondel en dien as 'n **Praktiese Punt**. Die **Toetspunt** en **Praktiesepunt** word in die verhouding 60:40 geneem om die **Klaspunt** te gee. Finale assessering behels 'n eindeksamen oor die volle kursusinhoud, insluitende die praktika. Die **Eksamenpunt** en **Klaspunt** word in die verhouding 60:40 geneem om die **Prestasiepunt** te gee.

**Berekening van Prestasiepunt (tel 40% van finale punt):**

<b>Teorie:</b>	Semestertoets	25%
	Klastoetse	15%
	Blitstoetse	5%
	Take	15%
<b>Prakties</b>	Praktiese eksamen	20%
	Blitstoetse	5%
	Punt vir die boek	15%
		<hr/> 100% <hr/>

**Evalueringsdatums:**

1. Semestertoets:	30 Maart 2009	(19h00)
2. Klastoetse:	2 Maart 2009	(12h00)
	6 Mei 2009	(08h00)
3. Taak 1	16 Maart 2009	(08h00)
4. Taak 2	20 April 2009	(08h00)
3. Praktiese eksamen:	5/8 Mei 2009	

**Uitkomst**

Die kursus-ontwerp is sodanig dat dit sal lei tot 'n grondige kennis en begrip van die diversiteit en klassifikasie van organismes op Aarde, asook die onderlinge wisselwerking tussen mikroorganismes met mekaar en met die fisiese omgewing. Tydens praktika word talle van hierdie organismes in die praktyk ervaar en bestudeer. Vaardighede met ligmikroskopie, waarneming en tekentegnieke word hier verder geslyp. Kennis word gemaak met sekere belangrike laboratoriumtegnieke.



### **Toetse en eksamens**

- a) Die afneem van die klastoetse en semestertoets is verpligtend
- b) **Geen** aanvullende toetse sal afgeneem word nie. Mondelinge toetse sal in die week na toetse afgeneem word.
- c) **Mei-Eksamen:** 3 Junie 2009 (19:00)
- c) Inligting oor al hierdie toets- en eksamengeleenthede sal betyds op die kennisgewingborde aangebring word.
- d) Die eksamen sal handel oor die volledige inhoud (praktika ingesluit) van Mikrobiologie 214.

### **Voorgeskrewe teksboek**

Prescott, L.M., Harley, J.P. & Klein, D.M. (2008). *Microbiology*. 7<sup>th</sup> edition. WCB/McGraw-Hill, Boston.

### **Afwesigheid**

Indien u weens onvermydelike omstandighede (bv siekte) nie 'n toets, of praktikum kan bywoon nie, moet u die nodige stawende dokumente (bv 'n siekte-sertifikaat) **binne sewe kalender-dae na afwesigheid** by die Sekretaresse, Dept Mikrobiologie indien. Indien u die dokument ook vir ander vakke benodig, moet u die oorspronklike en 'n afskrif voorsien. Die Beampte hou die afskrif. Ander rede(s) vir afwesigheid sal volgens die US se algemene riglyne hanteer word.

### **WebCT**

Alle kennisgewings sal ook op WebCT aangebring word (kyk onder Announcements). Die volgende is ook op WebCT beskikbaar:

- Hierdie dokument
- Leerplan
- Toets- en Klaspuntlyste
- Praktiese en tutoriale leeswerk

### **Ou vraestelle**

Geen ou vraestelle beskikbaar gestel word nie.

### **Klasbywoning**

Klasbywoning word sterk aangemoedig en sal gereeld gekontroleer word.

**MKB 214**

	<b>Dag</b>	<b>Datum</b>	<b>Lesing</b>
1	Maandag	2/2/2009	Bekendstelling en inleiding tot die kurses
2	Woensdag	4/2/2009	Inleiding en geskiedenis (Hoofstuk 1)
3	Vrydag	6/2/2009	Inleiding en geskiedenis (Hoofstuk 1)
4	Maandag	9/2/2009	Mikroskopie (Hoofstuk 2)
5	Woensdag	11/2/2009	Hersienning en bespreking
6	Vrydag	13/2/2009	Mikroskopie (Hoofstuk 2)
7	Maandag	16/2/2009	Prokariotiese selstruktuur en funksie (Hoofstuk 3)
8	Woensdag	18/2/2009	Prokariotiese selstruktuur en funksie (Hoofstuk 3)
9	Vrydag	20/2/2009	Prokariotiese selstruktuur en funksie (Hoofstuk 3)
10	Maandag	23/2/2009	Prokariotiese selstruktuur en funksie (Hoofstuk 3)
11	Woensdag	25/2/2009	Hersienning en bespreking
12	Vrydag	27/2/2009	Eukariotiese selstruktuur (Hoofstuk 4)
	Maandag	2/3/2009	Klastoets (Hoofstuk1-4)
13	Woensdag	4/3/2009	Voedingsbehoefte en groeifaktore (Hoofstuk 5)
14	Vrydag	6/3/2009	Voedingsbehoefte en groeifaktore (Hoofstuk 5)
15	Maandag	9/3/2009	Voedingsbehoefte en groeifaktore (Hoofstuk 5)
16	Woensdag	11/3/2009	Hersienning en bespreking
17	Vrydag	13/3/2009	Voedingsbehoefte en groeifaktore (Hoofstuk 5)
18	Maandag	16/3/2009	Mikrobiiese groei (Hoofstuk 6)
19	Woensdag	18/3/2009	Mikrobiiese groei (Hoofstuk 6)
20	Vrydag	20/3/2009	Mikrobiiese groei (Hoofstuk 6)
21	Maandag	23/3/2009	Hersienning en bespreking
22	Woensdag	25/3/2009	Mikrobiiese groei (Hoofstuk 6)

23	Vrydag	27/3/2009	Hersienning en bespreking
	Maandag	30/3/2009	Semester Toets (Hoofstuk1-6)
24	Woensdag	1/4/2009	Metabolisme (Hoofstuk 9)
25	Vrydag	3/4/2009	Metabolisme (Hoofstuk 9)
	Maandag	6/4/2009	Vakansie
	Woensdag	8/4/2009	Vakansie
	Vrydag	10/4/2009	Vakansie
26	Maandag	13/4/2009	Metabolisme (Hoofstuk9)
27	Woensdag	15/4/2009	Metabolisme (Hoofstuk 9)
28	Vrydag	17/4/2009	Metabolisme (Hoofstuk 9)
30	Maandag	20/4/2009	Fisies en Chemiese beheer (Hoofstuk 7)
31	Woensdag	22/4/2009	Fisies en Chemiese beheer (Hoofstuk 7)
32	Vrydag	24/4/2009	Fisies en Chemiese beheer (Hoofstuk 7)
	Maandag	27/4/2009	Vakansiedag
33	Woensdag	29/4/2009	Antimikrobiese beheer (Hoofstuk 35)
	Vrydag	1/5/2009	Vakansiedag
34	Maandag	4/5/2009	Antimikrobiese beheer (Hoofstuk 35)
	Woensdag	6/5/2009	Klastoets (Hoofstuk 7,9,35)
35	Vrydag	8/5/2009	Antimikrobiese beheer (Hoofstuk 35)
36	Maandag	11/5/2009	Voedsel mikrobiologie (Hoofstuk 41)
37	Woensdag	13/5/2009	Voedsel mikrobiologie (Hoofstuk 41)
38	Vrydag	15/5/2009	Voedsel mikrobiologie (Hoofstuk 41)