

BDE 364 Bewaringsbiologie

16 krediete, Tweede semester 2022

Kursuskoördineerder: Prof. Sophie von der Heyden

Dosente:

Dr Nicole Martin (NM)

e-pos: nicolev@sun.ac.za

Prof. Conrad Matthee (CM)

e-pos: cam@sun.ac.za

Prof. Sophie von der Heyden (SvdH)

e-pos: svdh@sun.ac.za

Dr Andrew Ndhlovu (AN)

e-pos: andhlovu@sun.ac.za

Kursus-assistent:

Mr Jonathan Williams

e-posl: jpw@sun.ac.za

Voorvereistes:

- BDE212 or Biowiskunde 214
- BDE214

Doelwitte: Die doelwit van hierdie kursus is om die onderwerp van bewaringsbiologie bekend te stel, met 'n fokus op die rol wat wetenskap in hierdie veld vertok.

Na voltooiing van hierdie module behoort studente:

- 'n deeglike begrip te hê van die konsep van biodiversiteit.
- te verstaan hoe bewaring aangespreek word op die molekulêre-, populasie-, ekosisteem- en landskapskale.
- te verstaan hoe hulpbronbestuur koppel met bewaringspogings.
- in staat te wees om antropogeniese impakte te verstaan.
- in staat wees om objektief en krities te kan dink oor bewarings aangeleenthede.

Handboek: Wilson and Primack (2019) *Conservation Biology in sub-Saharan Africa*. OpenBook Publishers (Verniet elektroniese weergawe op SUNLearn en via 'n Google soektog)

Assessering:

Hierdie is 'n buigsame assessering kursus. Daar sal GEEN eksamen wees nie. Om die kursus deur te kom sal jy 'n subminimum van 45% gemiddeld vir die toetse en 'n finale punt van ten minste 50% benodig.

Die *Finale Punt* sal as volg opgemaak word:

Klastoets:	25%
Klasbesprekings:	10%
Ruimtelike beplannings prakties:	10%
Blou koolstof prakties:	10%
Wetenskaplike kommunikasie:	20%
<u>Finale toets:</u>	<u>25%</u>
Totaal.....	100%

Kursus struktuur: Hierdie module sal op kampus aangebied word in persoon, sonder gelyktydige lewendige uitsending. Praktika sal die vorm van in persoon aanbiedings en selfstudie sessie aanneem.

Lesingskediule:

Daar word van studente verwag om alle lesings by te woon. Lesings sal plaasvind in kamer 1030 in die Natuurwetenskappe Gebou. Lesingtye is Maandae (10h00-10h50), Dinsdae (08h00-08h50) and Vrydae (11h00-11h45).

Datum	Tyd	Onderwerp	Dosent
18 Julie	10:00	Inleiding tot die kursus. Wat is bewaringsbiologie?	NM
19 Julie	08h00	Horison-skandering: ontluikende globale bewaringskwessies	SvdH
22 Julie	11h00	Patrone van biodiversiteit en benutting van die natuurlike wêreld	CM
25 Julie	10h00	Biodiversiteit in hoof wêreld-ekosisteme	CM
26 Julie	08h00	Verlies aan biodiversiteit, uitsterwingsrisiko & bedreigingstatus	CM
29 Julie	11h00	Allee effek	CM
01 Aug	10h00	Die rol van versteuring	NM
02 Aug	08h00	Habitatsverlies	NM
05 Aug	11h00	Ekosisteam funksionering	NM
08 Aug	10h00	Ekosisteam dienste	NM
09 Aug	Nasionale Vrouedag		
12 Aug	11h00	Binnelandse regsraamwerk	NM
15 Aug	10h00	Internasionale regsraamwerk	NM
16 Aug	08h00	Selfstudie	
19 Aug	11h00	Sistematiese Ruimtelike- / Bewaringsbeplanning	SvdH
22 Aug	10h00	Oorweging van terrestriële & marine perspektiewe in RBB	SvdH
23 Aug	08h00	Beplanning buite nasionale grense: pelagiese ekosisteme	SvdH
26 Aug	11h00	Belangrike voël areas: effektiewe assessering van beskermde gebiede onder klimaatsverandering	SvdH
29 Aug	10h00	Die belang van genetiese diversiteit	SvdH
30 Aug	08h00	Ekologiese beduidende eenhede, bestuurseenhede & aanpassings-kapasiteit: intra-spesifieke variasie	SvdH

Datum	Tyd	Onderwerp	Dosent
02 Sept	11h00	Antroposeen impakte: 'n globale genetiese perspektief	SvdH
Vakansie 05-09 Sept			
12 Sept	10h00	Antroposeen impakte: streekspektiewe	SvdH
13 Sept	8h00	Filogenetiese diversiteit (FD)	SvdH
16 Sept	11h00	Gebruik van FD vir bewaring van spesies	SvdH
19 Sept	10h00	Integrasie van genetika in ruimtelike beplanning	SvdH
20 Sept	8h00	Hersieningsessie	SvdH
23 Sept	11h00	Gas-lesing: bestuur van Afrikaanse African demerale visserye met genomika	SvdH
26 Sept	10h00	Oorbenuiting	NM
27 Sept	8h00	Besluitneming	NM
30 Sept	11h00	Bron ekonomie	NM
03 Okt	10h00	Restorasie ekologie	AN
04 Okt	8h00	Restorasie ekologie: belang van blou koolstog sisteme	AN
07 Okt	11h00	Status van biodiversiteit in Suid-Afrika	NM
10 Okt	10h00	Gemeenskappe & natuurlike hulpbronne	NM
11 Okt	8h00	Meting van impakte I	NM
14 Okt	11h00	Meting van impakte II	NM
17 Okt	10h00	Biodiversiteitsdrumpels	NM
18 Okt	8h00	Tegnologie en bewaring	NM
21 Okt	11h00	Uitdagings ten opsigte van bewaring	NM

Praktiese program: Die praktiese komponent van die kursus sal die vorm aanneem van in persoon aanbiedings en selfstudie sessies. Praktika is verpligtend vir alle studente en is geskeduleer vir Woensdag-middae van 14h00-17h00 in kamer 3002 in die Merensky gebou. practical component of this course will take the form of in person and self-study sessions. Pracs are compulsory for all students and are scheduled for Wednesday afternoons 14h00-17h00 in room 3002 in the Merensky building.

Datum	Tyd	Onderwerp	Lokaal	Dosent
20 Julie	14h00	Inleiding tot strydpunt besprekings	Kr 3002, Merensky	NM
27 Julie	14h00	Inleiding tot die kommunikasie werksopdrag	Kr 3002, Merensky	NM
03 Aug	14h00	Strydpunte in bewarings-besprekings	Kr 3002, Merensky	NM
10 Aug	14h00	Strydpunte in bewarings-besprekings	Kr 3002, Merensky	NM
17 Aug	14h00	Werk aan kommunikasie werksopdra	N/A	
24 Aug	14h00	Klastoets	Kr 3002, Merensky	NM
31 Aug	14h00	Vorbereiding vir studente wat nie BDE 354 gevolg het nie	Kr 3002, Merensky	SvdH
Vakansie 05 – 09 Sept				
14 Sept	14h00	Identifikasie van kenmerke vir ruimtelike beplanning	NARGA	SvdH
21 Sept	14h00	Werk aan kommunikasie werksopdrag	N/A	
28 Sept	14h00	Werk aan kommunikasie werksopdrag	N/A	
05 Okt	14h00	Blou koolstof	Kr 3002, Merensky	AN
12 Okt	14h00	Werk aan blou koolstof werksopdrag	N/A	
19 Okt	14h00	Hersiening	Kr 3002, Merensky	NM

Belangrike datums:

Inhandigingsdatum	Aflewerbares	Plek
3 Aug	Kontroversies in Bewaring Sessie 1	Rr 3002, Merensky
1 Sept	Kontroversies in Bewaring Sessie 2	Kr 3002, Merensky
24 Aug	Klastoets	Kr 1030, Natural Science Building
14 Sept	Ruimtelike beplanning	SunLearn (handig in teen 6pm na prakties)
12 Okt	Kommunikasie werksopdrag	SunLearn
21 Okt	Blou koolstof werksopdrag	SunLearn
1 Nov	Finale Toets	Sal bevestig word

Belangrike inligting:

Gebruik van universiteits e-pos en SUNLearn Instellings:

Alle kommunikasie vir hierdie kursus sal via SUNLearn gepos word of direk na jou amptelike universiteits e-pos adres. Jy sal nodig hê om 'n skakel wat na hierdie e-pos gestuur sal word om toegang te verkry na aanlyn vergaderings via Teams. Indien jy gewoonlik 'n ander e-pos adres gebruik, maak asb. seker om outomaties jou universiteits e-pos na hierdie ander adres aan te stuur. Let asb. daarop dat ons gereeld via SunLearn sal kommunikeer. Indien jy sou kies om jou instellings so te verander dat jy nie boodskappe dadelik ontvang sodra hulle gestuur word nie, mag jy dringende boodskappe mis.

Afwesigheid van toetse en nie-nakoming van sperdatums:

In gevalle waar 'n toets of sperdatum gemis word, word 'n geldige doktorsertifikaat verlang binne een week na die toets of inhandigingsdatum. Die sertifikaat moet per e-pos aan Mr Williams en Mev. Hutton (e-pos: janette@sun.ac.za) gestuur word. Ons behou die reg om 'n harde kopie van die sertifikaat aan te vra. Indien 'n sertifikaat nie ingehandig word nie, sal dit lei tot 'n punt van zero. Indien daar van jou verlang sal word om te selfkwarantain, laat asb. jou dosent onmiddelik weet. Dit stel ons in staat om aan jou die ondersteuning te bied om bo te bly met jou studies.

Laatinhandiging:

Werkopdragte wat na die spertyd ontvang word sal 5% per dag verloor, en sal nie gemerk word indien dit later as 7 dae daarna ingehandig word nie.

Inhandigingspertye:

Alle werksopdragte is versigtig geskeduleer om botsings met ander derdejaar BDE kursusse te vermy. Derhalwe sal geen spertye geskuif word nie.

Subminimum:

Om hierdie kursus te slaag word 'n subminimum van 45% gemiddeld vir die toets en 'n finale punt van ten minste 50% verlang. Geen uitsonderinge sal gemaak word nie.

Taalimplimentering vir hierdie module:

Die Departement van Botanie en Soologie erken Engels as die internasionale akademiese taal en 'n medium waardeur wetenskap gekommunikeer kan word. Dit is dus ons strewe om seker te maak dat elke een van ons studente vaardig is om deur 'n Engelse medium te kommunikeer. Ons sal egter Afrikaanse studente tot die beste van ons vermoë akkommodeer.

Die volgende taalopsie sal in hierdie BDE module geïmplimenteer word: Lesings sal slegs in Engels aangebied word.

Die studiemateriaal sal as volg beskikbaar gemaak word:

- Alle verpligte leesstof sal in Engels verskaf word. Verpligte leesmateriaal (uitsluitend gepubliseerde materiaal) sal ook in Afrikaans verskaf word teensy dit nie redelik prakties doenbaar is nie
- Moduleraamwerke/studiegidse sal in Afrikaans en Engels beskikbaar wees.
- Vraestelle vir toetse, eksamens of ander assesserings wat punte tel sal beskikbaar wees in Afrikaans en in Engels. Studente mag assesserings en alle geskrewe werk in of Afrikaans of Engels inhandig.